HEFT 15 / BERLIN, 5. SEPTEMBER 1939

Der Adler

PREIS 20 Pf.
frei Haus 22 Pfennig

HERAUSGEGEBEN UNTER MITWIRKUNG DES REICHS-LUFTFAHRTMINISTERIUMS

Sonderheft

20 Jahre deutschen Segelflug

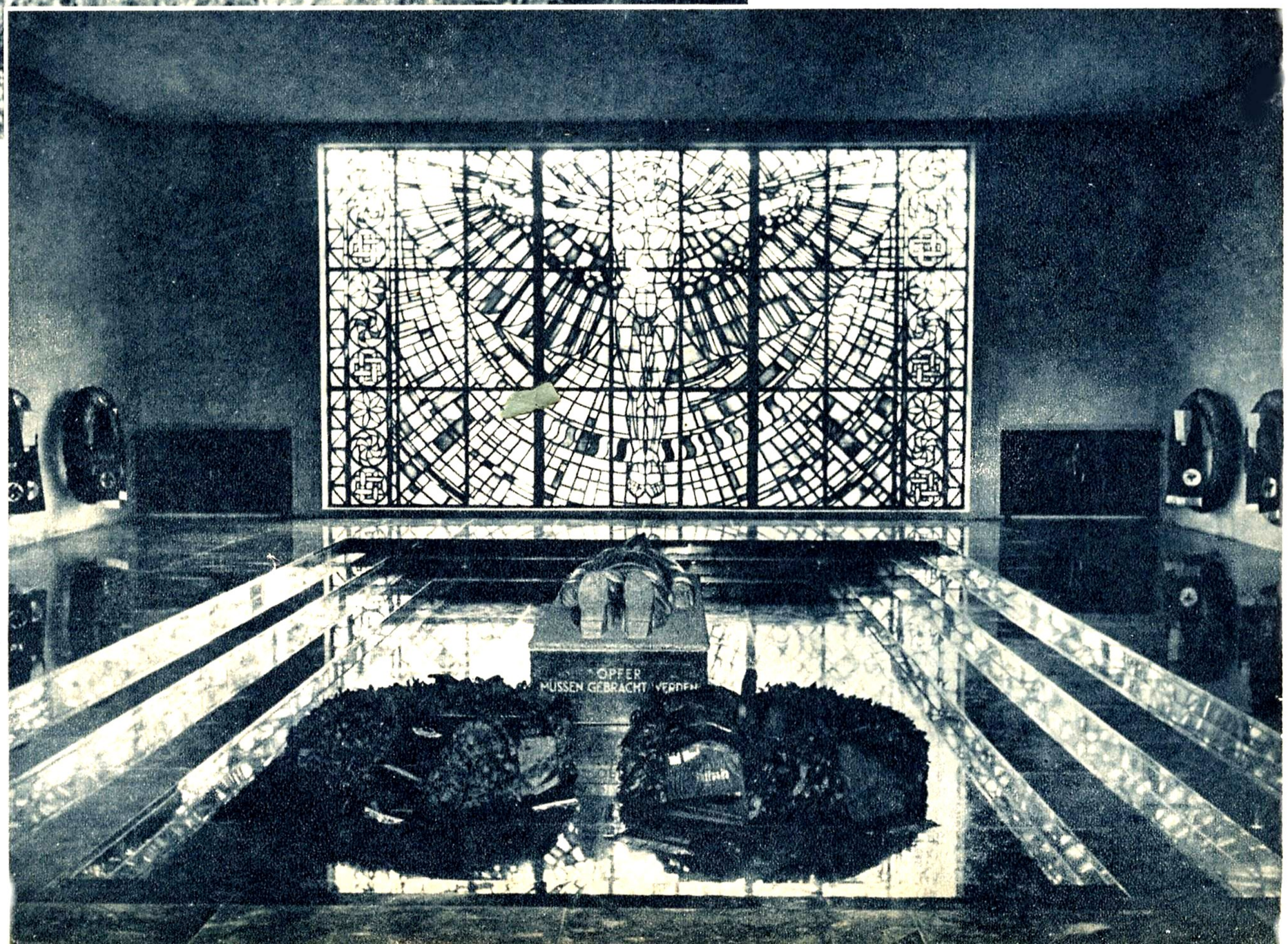
http://mirageswar.com/

Wir
toten Flieger blieben
Sieger
durch uns allein
Volk
flieg du wieder
und du wirst
Sieger
durch dich
allein

Inschrift am Fliegerdenkmal
auf der Wasserkuppe

Das am Westhang der Wasserkuppe zur Erinnerung an die im Weltkrieg gefallenen deutschen Flieger 1923 eingeweihte Denkmal, das weit hinausblickt über die Berge und Täler der Rhön. Der monumentale Adler ist zum Sinnbild der deutschen Segelflugbewegung geworden

Aufnahme Alex Stöcker



Das zu Beginn der „20. Rhön" vor wenigen Wochen feierlich eingeweihte Denkmal in der Ehrenhalle des NS-Fliegerkorps auf der Wasserkuppe. Das steinerne Bildnis des gefallenen Fliegers, das von dem Düsseldorfer Bildhauer Josef D. Sommer geschaffen worden ist, ruht auf einem Fundament von schwarzem Marmor, in das Otto Lilienthals ebenso unerbittliche wie anfeuernde Worte eingemeißelt sind: „Opfer müssen gebracht werden"

Aufn. Schaller

Dennoch!

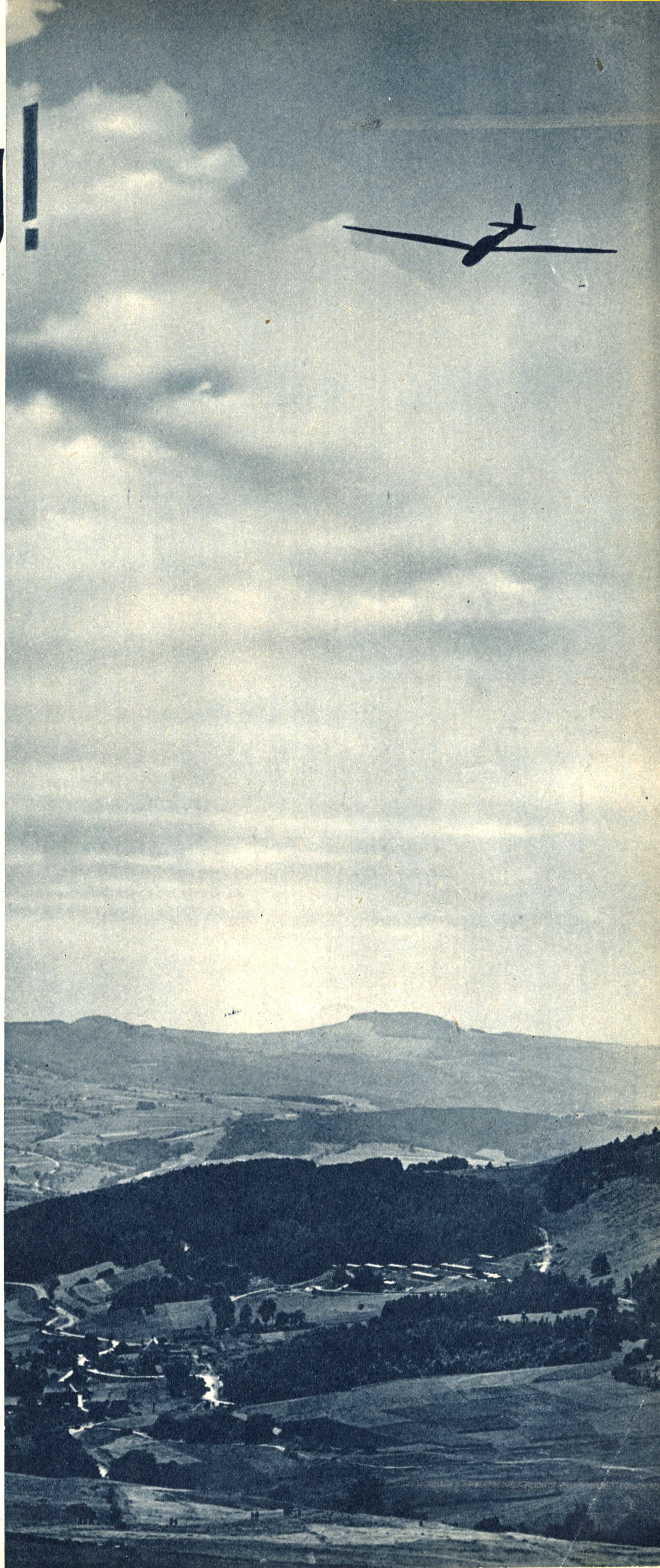
Ein stolzes, unbeugsames Dennoch! steht mit aufrechten Lettern über der Geschichte des deutschen Segelflugs geschrieben. Als sich vor zwei Jahrzehnten an einem Tiefpunkt unserer nationalen Entwicklung in der Rhön eine Schar kampferprobter Kriegsflieger mit den Besten unserer heranwachsenden Jugend zusammenfand, war das ein Beweis, daß Deutschland auf die Dauer selbst nicht mit den gewalttätigsten Mitteln niederzuzwingen ist. Die Jungen und Männer, die hinauszogen auf die Wasserkuppe, den heiligen Berg unserer Segelfliegerei, wurden zum Stoßtrupp einer neuen, schöneren Zukunft. In einer Zeit, da Deutschland nach innen und außen ohnmächtig war, hielten sie den fliegerischen Geist wach. Die Idee der Eroberung der Luft wurde ihnen zur inneren Verpflichtung.

Das Mahnmal, das erst vor wenigen Wochen auf dem Gipfel der Wasserkuppe feierlich eingeweiht worden ist, erinnert an die großen Toten, die als Segelflieger auf dem Wege zu Deutschlands neuer Größe gefallen sind. Wir wissen, daß ihre Opfer nicht umsonst gewesen sind, sondern daß sie der Idee des Segelfliegens endgültig zum Sieg verholfen haben. In dem gewaltigen Aufbruch der Nation, den wir in den Jahren unter dem Nationalsozialismus erlebt haben, marschieren unsere gebliebenen Kameraden mit an erster Stelle.

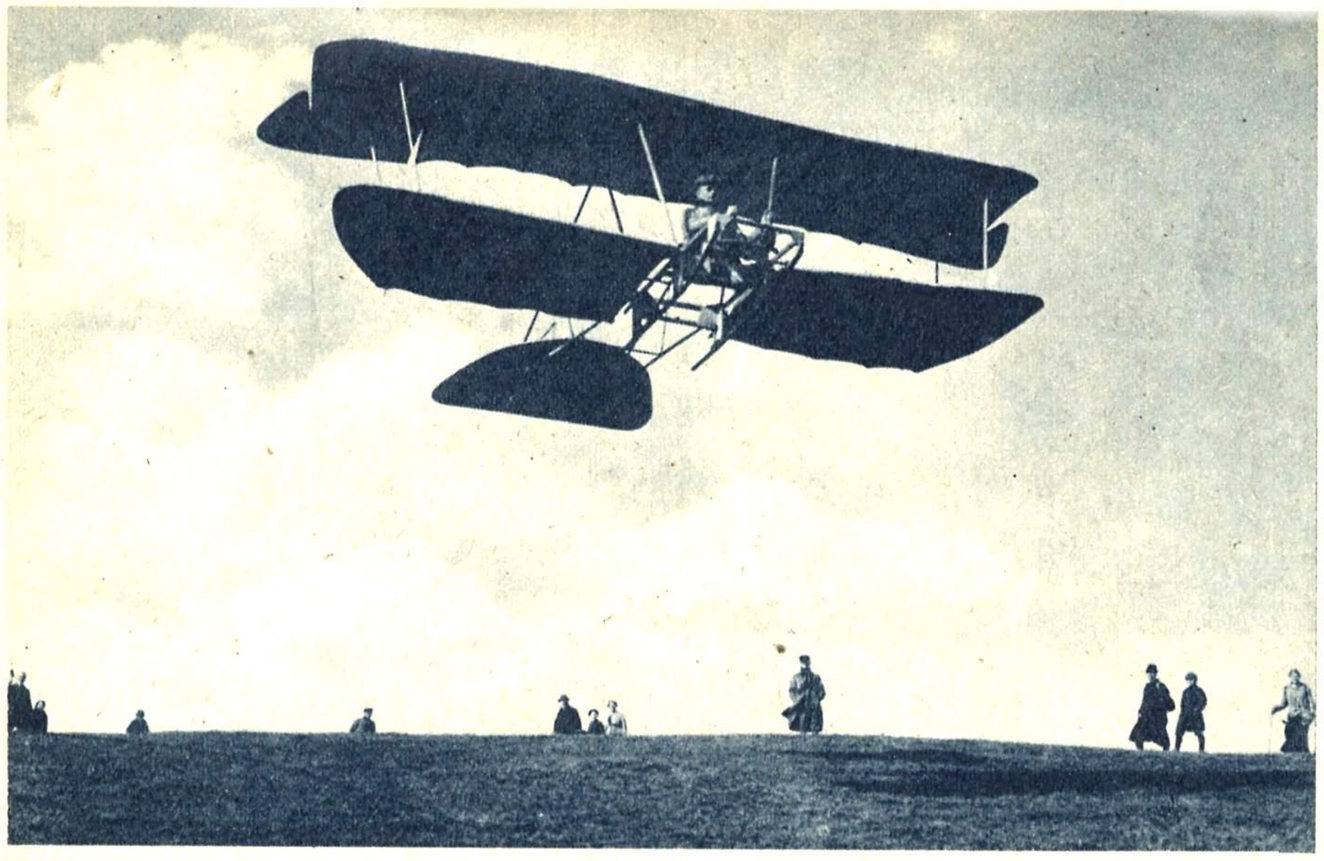
Es ist gut, sich darauf zu besinnen, was in den beiden letzten Jahrzehnten geworden ist, und das Gefühl des unauslöschlichen Dankes sprechen zu lassen, mit dem wir den Pionieren des deutschen Segelfluges verbunden sind. Ich begrüße deshalb, daß die Zeitschrift „Der Adler" die Entwicklung des Segelfluges in diesem Sonderheft von ihren ersten Anfängen bis in unsere Gegenwart in Wort und Bild darstellt, als eine Erinnerung an die unvergänglichen Taten deutscher Flieger und als einen Aufruf an das heranwachsende Geschlecht, es in Vaterlandsliebe und Opfergeist den Bahnbrechern des Segelfluges gleichzutun.

Fr. Christiansen

General der Flieger
Korpsführer des NS-Fliegerkorps



Flug über deutsches Land. Ein Doppelsitzer vom Baumuster „Kranich" kurz nach dem Start von der Wasserkuppe
Aufnahme Alex Stöcker



Einst und

20 Jahre Rhön

Mit diesem primitiven Gleitflugzeug wurde in den Jahren 1921 und 1922 auf der Wasserkuppe geschult. Inzwischen ist man im Segelflugzeugbau längst vom Doppeldecker-System abgekommen und ist zum Eindecker mit der weitausladenden Schwingenform übergegangen, wie wir sie an der modernen Maschine auf dem gegenüberliegenden Bild sehen Aufnahme Alex Stöcker

Jetzt

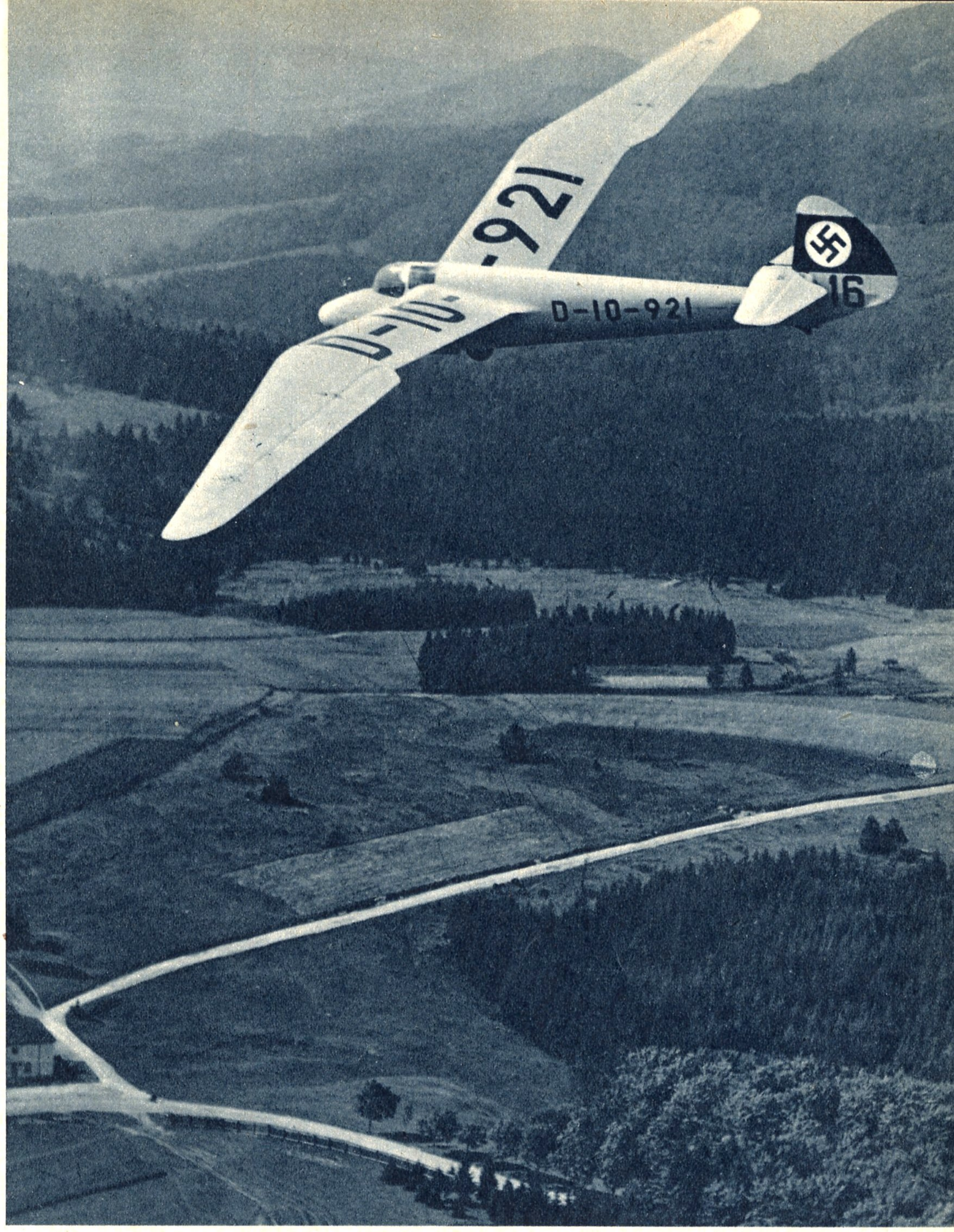
Zwei Jahrzehnte — wie gering erscheint uns diese Zeitspanne, und doch umfaßt sie die Entwickl ng des Deutschen Segelflugs von den kleinsten Anfängen bis zu weltbedeutenden Leistungen, vor denen selbst die Spötter und Besserwisser verstummen, die dem motorlosen Flug ein baldiges Ende vorausgesagt haben. Aus den „Rhönindianern" ist die geschlossene und disziplinierte Front der deutschen Segelflieger geworden.

Das war das Segelfliegerlager in den Anfangsjahren der Rhön-Wettbewerbe. Die Flugzeuge wurden in den halbrunden Zelten untergebracht, von denen vier auf dem Bild zu erblicken sind

Aufnahme Hans Schaller

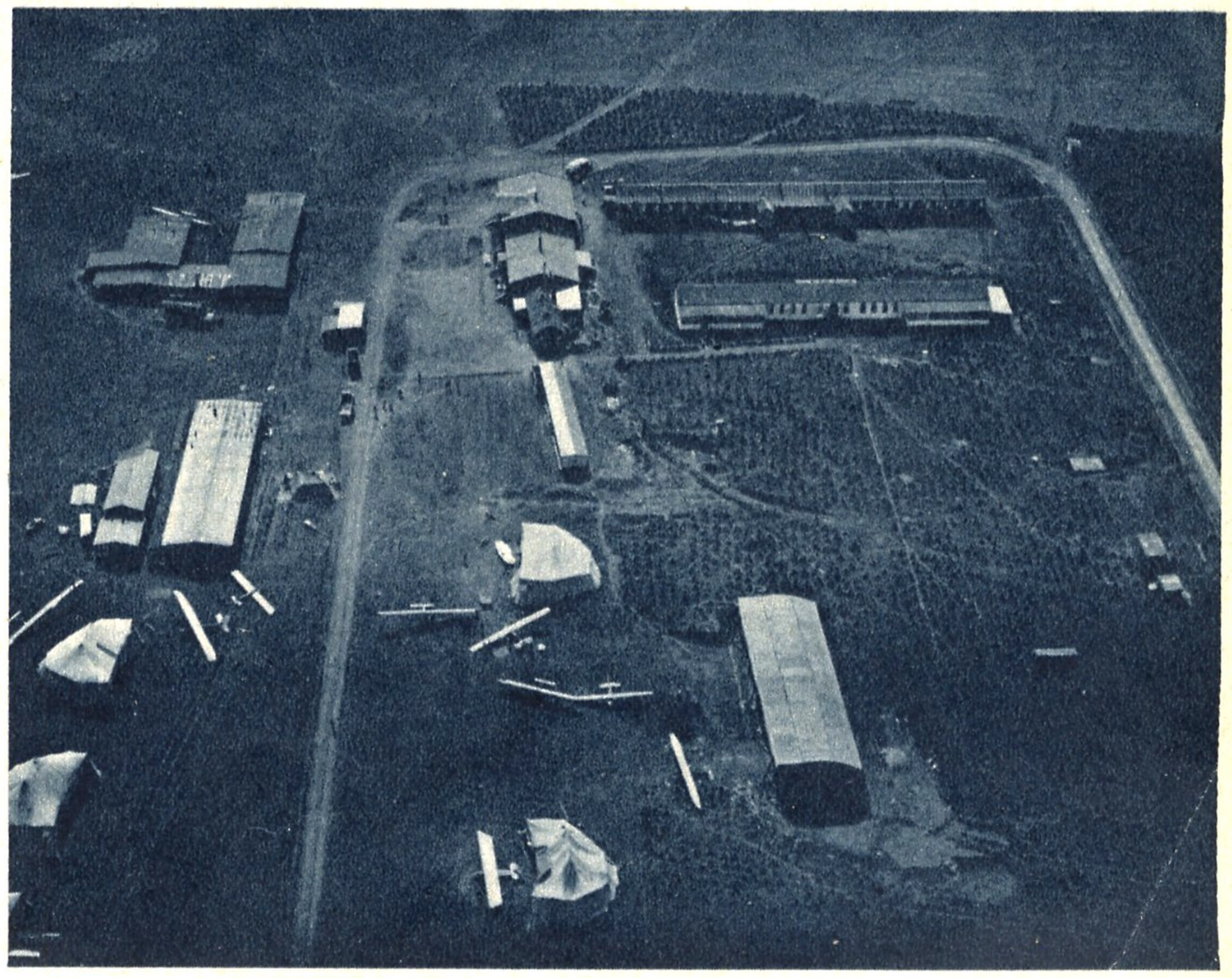
Links: . . . und so sieht es heute auf der Wasserkuppe aus! Der vorstoßende Halbrundbau ist das Ursinushaus mit den Restaurationsräumen, im rechten Winkel rechts anschließend das Groenhoff-Haus

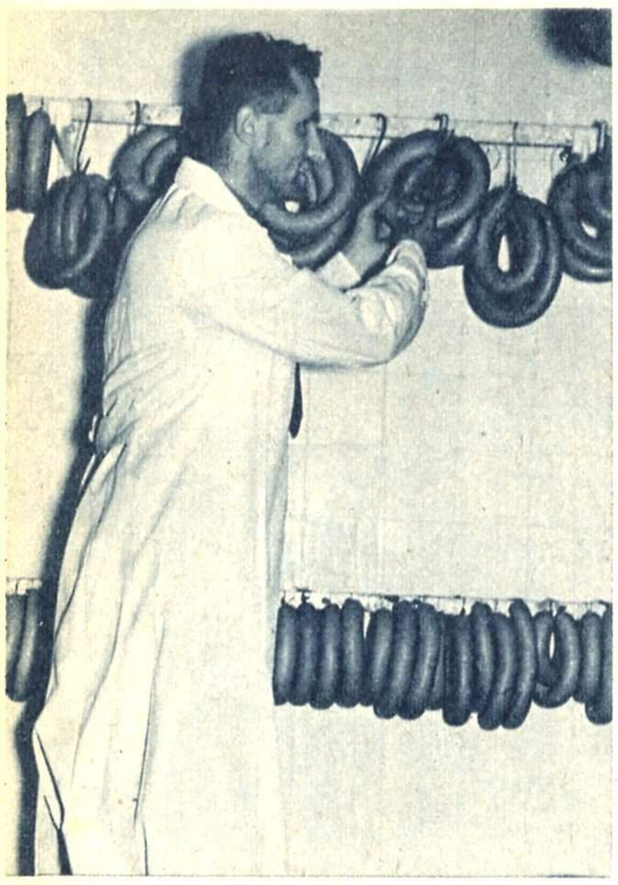
Aufnahme Hans Schaller.
Freigeg. d. RLM 35 912/39



Ein Segelflugzeug vom Baumuster „Minimoa" beim Flug über der Rhön. Diese Konstruktion fällt vor allem durch die starke Flügelknickung auf. Der seltsam klingende Name setzt sich aus den Worten Miniatur-Moazagotl zusammen. „Moazagotl" heißt ein erfolgreiches Leistungssegelflugzeug nach einer noch nicht ganz geklärten Wolkenbildung im Riesengebirge, die immer auf Aufwind hindeutet und deshalb von den Segelfliegern gern angeflogen wird

Aufnahme Hans Schaller. Freigeg. d. RLM 35 910/39





Rechts: Am Startplatz für Einsitzer während des Rhön - Segelflug - Wettbewerbs 1939. Einige hundert Meter von den Hauptgebäuden der Reichssegelflugschule entfernt liegt der alte Berggasthof, der schon so manches denkwürdige Ereignis der Segelfliegergeschichte an sich vorüberziehen sah

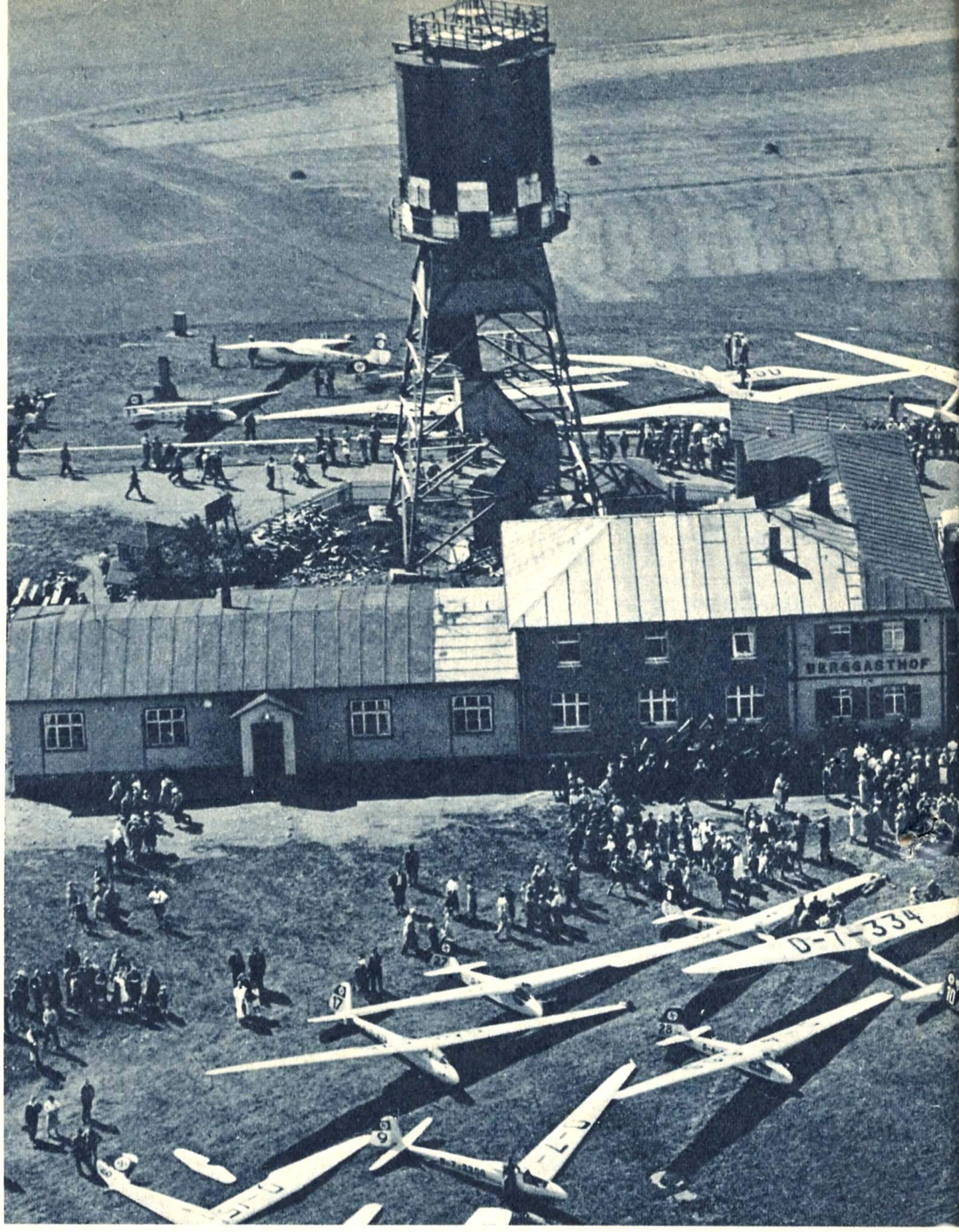
Aufnahme Hans Schaller.
Freigeg. d. RLM 35 903/39

Links: Heute sind die Vorrats- und Kühlräume auf der Wasserkuppe mit allen Schikanen der Neuzeit eingerichtet, ein Vorbild hygienischer Wirtschaftsführung

Aufnahme Hans Schaller

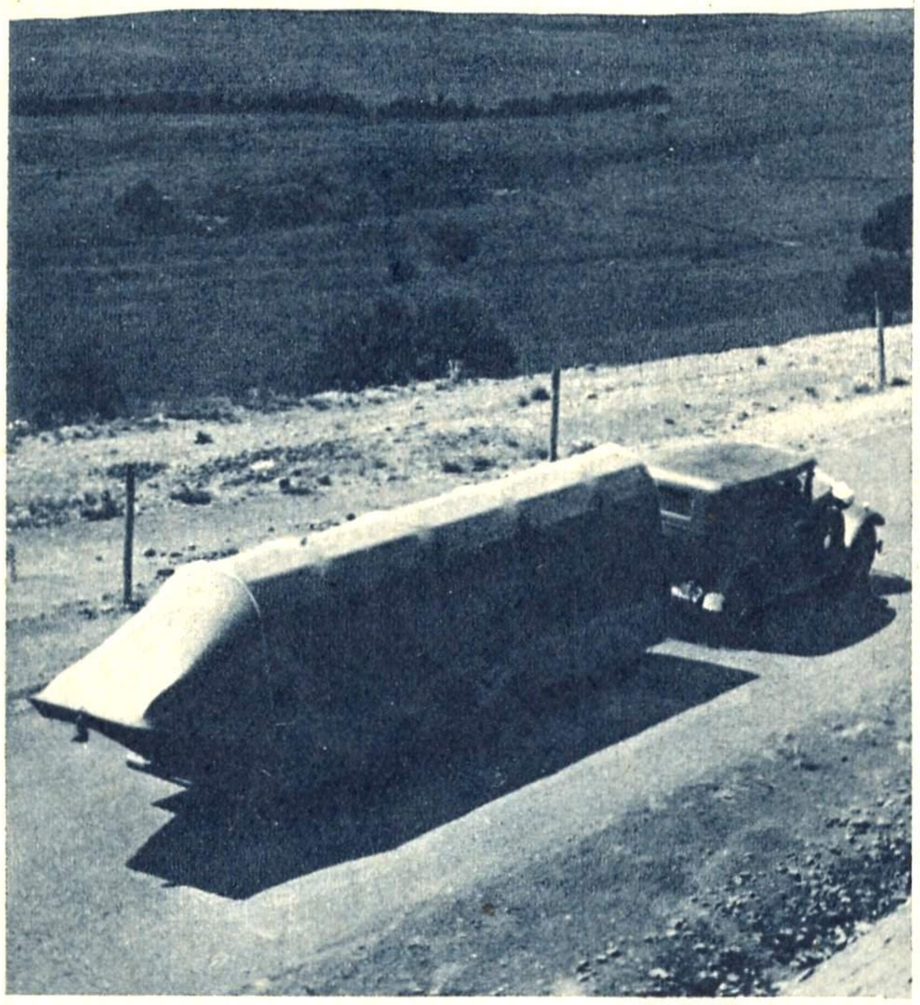
Vor zwanzig Jahren waren die Würste und Speckseiten nicht ganz so einwandfrei aufgehängt, aber dem Appetit der Segelflieger hat das nicht geschadet. Man sieht es dem hungrigen Zeltbewohner an, der sich von einer Dauerwurst einen ordentlichen Happen herunterschneidet

Aufnahme Hans Schaller



Segelflugzeug-Transporte in alten Zeiten. Wenn das brave Rindvieh auch mit viel Hü und Hott wacker seinen Vorspanndienst tat, so mußten die Segelflieger doch immer fest Hand anlegen, um ihre Kiste auf die Startstelle hinaufzuschleppen. Die Rhönbauern haben manchem Flugbegeisterten, der irgendwo in einem stillen Tal landen mußte, aus der Klemme geholfen

Aufnahme Alex Stöcker



Heute geht der Rücktransport auf die Wasserkuppe mit Hilfe der unermüdlichen motorisierten Transportmannschaften natürlich viel schneller. In anstrengenden Tag- und Nachtfahrten haben diese Männer, deren Verdienst an der Entwicklung des Segelflugs nicht hoch genug eingeschätzt werden kann, während des diesjährigen Rhön-Wettbewerbs allein 320000 km zurückgelegt

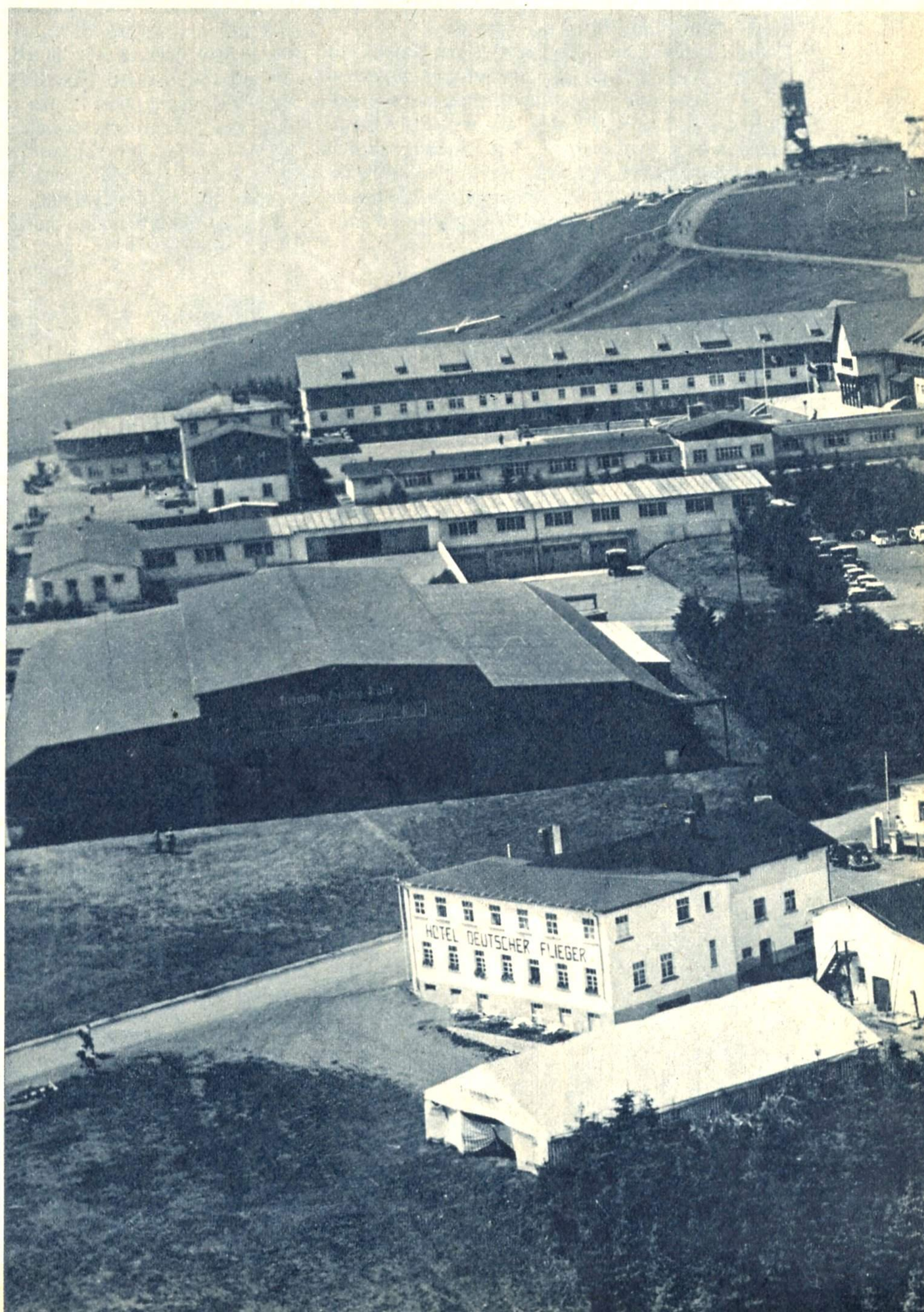
Aufnahme Hans Schaller

Unter dem Schutz eines oft geflickten Zeltdaches hielten die Segelflugzeuge damals ihre Nachtruhe. Morgens um 6 Uhr pünktlich wurden die Zeltbahnen hochgeschlagen. Das war immer ein freudiger Augenblick, denn nun ging es wieder in lautlosem Gleiten hoch hinauf in den Himmelsraum

Aufnahme Atlantic

Unten: Heute stehen den Segelfliegern für die Unterbringung ihrer Flugzeuge geräumige saubere Hallen zur Verfügung, in denen die Instandhaltung und Pflege der Maschinen eine wahre Freude ist. Unser Bild zeigt im Vordergrund die neugeschaffene Hermann-Göring-Halle

Aufnahme Hans Schaller. Freigeg. d. RLM 35 905/39



So begann es

Von Oskar Ursinus

Nicht umsonst heißt Oskar Ursinus in den Reihen der Segelflieger der „Rhönvater". Er ist der Begründer und Vater der deutschen Segelflugbewegung, er war es, der 1920 zum ersten Male alle Flugbegeisterten zu einem Gleit- und Segelflugwettbewerb nach der Rhön aufrief. In schlichter und einfacher Sprache erzählt uns Ursinus hier aus den ersten Jahren der Segelfliegerei nach dem Kriege

Durch das Versailler Diktat wurde unserem Volk als einzigem in der Welt das Fliegen verboten. Viele Männer hatten sich der Fliegerei verschrieben und sahen in der Fliegerei ihr Lebensziel. Das alles war nun mit einem Schlage aus. Was sollten wir nun anfangen? Wir dürfen nicht mehr fliegen, nicht forschen, nicht vorwärtsstreben! — Wir konnten es nicht fassen. Immerhin: den Geist konnten sie uns nicht verbieten. So sannen wir nach einem Ausweg und fanden einen. — Wenn wir nicht mit Motor fliegen können, so fliegen wir eben ohne Motor.

Damals erließ ich im „Flugsport" einen Aufruf und rief die Jungens nach der Wasserkuppe zu einem ersten Gleit- und Segelflugwettbewerb. Segelflugzeuge gab es noch nicht. Sie mußten erst entworfen und gebaut werden. Die Flugzeugfabriken waren verödet, die Maschinen standen still. Die inzwischen erschienene Ausschreibung gab die Richtlinien für den Bau. Alles ging an die Arbeit, und nach einigen Monaten liefen schon die ersten Meldungen ein. Am 15. Juli 1920 begann der Wettbewerb auf der Wasserkuppe. Die Unterkunft bestand aus drei Zelten und einer grünen Wiese, die Küche dieses sogenannten Fliegerlagers aus einem Erdloch, um das nach und nach immer mehr Bretter herumgestellt wurden und das sich zu einer regelrechten Fliegerküche entwickelte, in der ein Koch aus einem Frankfurter Gasthof mit seiner weißen Ballonmütze sich von den Fliegern unterschied.

Gemeldet waren 25 Flugzeuge. Kaum waren die Maschinen im Lager erschienen, da wurde auch mit den Flugversuchen begonnen. Die Begeisterung wuchs — und dann kam ein schwarzer Tag.

Wir schrieben den 9. August 1920. Eugen v. Loeßl hatte einen kleinen Doppeldecker gebaut und damit schon einige gute Probeflüge ausgeführt. Ich fühlte, wie v. Loeßl nach einem großen Flug fieberte. Er brachte seine Maschine nach dem Westhang, und bei dem straffen Wind, es mögen 12 m/sec gewesen sein, kam er sehr schnell in die Luft und stieg bis auf 150 m Höhe. Da, plötzlich sah man, wie etwas Weißes sich vom Flugzeug löste, es mußte ein Teil des Höhenruders gewesen sein, und dann beobachtete man, wie ein dunkler Punkt links neben dem Rumpf sichtbar wurde. Es war v. Loeßl, der sich auf die Tragfläche stellte, um das Gleichgewicht zu halten. Und dann sah man, wie ein menschlicher Körper mit ausgebreiteten Armen etwa 150 m durch die Luft fiel, und das Flugzeug in kurzen Spiralen ihm nach in den Wald stürzte.

Lähmendes Entsetzen! Alles, was sich auf der Kuppe befand, rannte nach dem Abtsrodaer Wald. Die Kameraden kamen von der Unfallstelle zurück, bleich, mit feuchten Augen, erschüttert — v. Loeßl ist tot! Wir liefen nach unserem ärmlichen Lager zurück. Um mich standen still die Kameraden und sahen mich an. Ich hörte im Geist die Stimmen aus dem Unterland: „Dieser Mensch hetzt die Jugend mit seinen verrückten Ideen in den Tod." Ich fühlte, wie die Augen der Jungens die meinen suchten. Soll es jetzt aus sein? Da erwiderte ich den Blick. Nein, niemals! Jetzt erst recht! „Wenn uns v. Loeßl hier so sehen würde mit unseren verzagten Gesichtern, so würde er sagen: Es wird weiter geflogen!" Diese Worte hatte ich halblaut begonnen und befehlsmäßig geendet. Es war wie ein Gelübde, das wir ablegten. Es gab uns die Riesenkraft, die uns befähigte, die Segelflugfrage zu lösen. Immer wieder bei späteren Unfällen war es das erlösende Wort: Es wird weiter geflogen.

Und dieser Schwur wurde gehalten. 1921 erschienen 45 Flugzeuge am Start, 1923 bereits 53. Der Deutsche Modell- und Segelflug-Verband hatte die Mittel für einen Schlafwagen zusammengebracht. In 44 Kojen waren 88 Schlafstellen untergebracht.

Die Vorgänge auf der Wasserkuppe wurden bisher mitleidig belächelt. Da, eines schönen Tages gab es einen Aufruhr in dem Blätterwald. In großen amerikanischen Tageszeitungen erschien auf der ersten Seite in fetten Schlagzeilen die Nachricht: Die Deutschen Martens, Hentzen und Blume sind eine Stunde lang durch die Luft gesegelt. Mit einem Schlage war die Wasserkuppe in der ganzen Welt berühmt geworden. Berichterstatter aus allen Teilen der Welt erschienen, um die Geheimnisse der Wasserkuppe zu ergründen. Man las von Piloten mit eigenartigen Vogelgesichtern, die sich die Haut durch Anwendung chemischer Substanzen empfindlich machten, um jede Luftströmung zu verspüren.

Und dann kamen die nachfolgenden Jahre mit ihren sich fortgesetzt steigernden Leistungen. Immer wieder gab uns unser Gelöbnis: „Es wird weiter geflogen!" die Fähigkeit, die größten Schwierigkeiten zu überwinden. So sind wir vorwärtsgeschritten, ohne nach rechts und links zu sehen. Und wir haben unser Ziel erreicht: Wir haben eine deutsche Segelflugbewegung geschaffen, die einzig dasteht in aller Welt, ja — wir dürfen es wohl ohne Anmaßung sagen — um die uns die ganze Welt beneidet.

Zu tatkräftigen Rettern in der Not wurden uns die Flieger aus dem Kriege, die sich irgend einen Erwerb gesucht hatten und mit begeistertem Herzen versuchten, der jungen Segelfliegergemeinde auf der Wasserkuppe beizuspringen. So wurde ich zum Beispiel von dem Kapitän eines Schiffes, das auf der Route Südamerika fuhr, um einige Aufnahmen von der Segelfliegerei auf der Wasserkuppe gebeten, um durch Vorträge hierfür zu werben und Passagiere für die gute deutsche Sache zu gewinnen. Zu meiner Überraschung ging bereits nach einigen Monaten ein Brief ein, in dem der Kapitän mir 89 Dollar übersandte. In jenen Tagen lag gerade ein junger Segelflieger mit komplizierten Bein- und Beckenbrüchen im Krankenhaus in Fulda, dessen Kosten unbedingt bezahlt werden mußten. Mit einem Schlag war uns geholfen. Und dieser Helfer, der erste Förderer des Segelflugs, war der damalige Kapitän Christiansen, unser heutiger Korpsführer. Dieses unablässige Sorgen und Denken an die Not der deutschen Fliegerei, auch von einem einsamen Hafen jenseits des Weltmeeres, hat mir gesagt, daß dieser Kapitän Christiansen unsere segelfliegerische Betätigung nicht als eine Sache des einzelnen, sondern der gesamten deutschen Jugend ansah. Diesen Kreis im NS-Fliegerkorps geschlossen zu haben, ist sein Verdienst! Wenn für uns Nationalsozialisten der Wille zur Gemeinschaftsleistung bestimmend ist, so ist es in diesen beiden Jahrzehnten gerade der Segelflug gewesen, der von jedem der sich ihm verschreiben wollte, restlose Einordnung in die Gemeinschaft verlangt.

Der Korpsführer des NS-Fliegerkorps, General der Flieger Christiansen, und Oskar Ursinus, der „Rhönvater", beim Wettbewerb 1939 auf der Wasserkuppe

Aufnahme Scherl

Aufnahme Hans Schaller

Sie bissen sich durch

Die Entwicklung des deutschen Segelfluges

von Fritz Stamer

Der Verfasser des folgenden Artikels hat sich bereits seit 1922, als der systematische Aufbau der deutschen Segelflugbewegung begann, erfolgreich um die Nachwuchsschulung bemüht. Er ist Mitkonstrukteur bekannter Schultypen und übernahm 1925 die Martens-Flugschule auf der Wasserkuppe, die er bis 1933 geleitet hat. Heute ist Fritz Stamer Leiter der Abteilung Flug in der Deutschen Forschungsanstalt für Segelflug, Darmstadt.

Die Geschichte des Segelfluges in Deutschland ist die Geschichte des Segelfluges schlechthin. Wo in der weiten Welt Segelflug getrieben wird, da ist er von deutschem Geist beeinflußt, nach deutschem Vorbild aufgezogen und wird immer wieder von Deutschland befruchtet. — Die „Ecole Lilienthal" in Frankreich, der Segelflugverein „Ursinus" in Südamerika, die Flugzeugmuster „Falcon" (Falke), „Rhönbussard" und „Rhönsperber" in England sind nur einige Beweise dafür, daß diese deutsche Quelle allen Segelfluges im Ausland auch gar nicht geleugnet wird.

Die Geschichte des Segelfluges beginnt mit dem großen Deutschen Otto Lilienthal, der gleichzeitig Begründer des Menschenfluges überhaupt war.

Wohl ist der Gedanke des Menschenfluges so alt wie die Menschheit selber, und insbesondere der majestätisch-schöne Segelflug vieler Vögel war immer wieder die Sehnsucht der erdgebundenen Menschen. Bis Lilienthal aber ist alles uns Überlieferte Sage oder Phantasterei. Mit Otto Lilienthal setzte die ernste, folgerichtige Arbeit ein. 1893 begannen die ersten Flüge. 1894 ließ Otto Lilienthal sich bei Groß-Lichterfelde einen 15 m hohen Hügel aufschütten, von dem herab er mit selbstkonstruierten und selbstgebauten Gleitflugzeugen schwebte. Von wenigen beachtet erhob sich hier ein Mensch erstmalig für Sekunden vom Boden und ließ sein Gewicht von der Luft tragen. Bald darauf flog Lilienthal von den 50 m hohen Bergen bei Rhinow 350 m weit, und am 9. August 1896 fiel er für die große Idee des Menschenfluges. Seine letzten Worte „Opfer müssen gebracht werden!" sind für alle Zeiten zum Leitsatz unserer Jugend geworden, die ihr Leben der Entwicklung des Flugwesens gewidmet hat.

Nach Lilienthals Tod griffen in Deutschland und im Auslande begeisterte Männer sein Erbe auf und flogen. Was Lilienthal plante — führten sie aus. Sie bauten in motorlose Flugzeuge leichte Motoren ein und schufen den Motorflug. Bald war der motorlose Flug, der Gleit- und Segelflug, vergessen. Er schien ein überwundenes Entwicklungsstadium zu sein.

Für Versuchszwecke wurde wohl noch motorlos geflogen, hier und da fanden sich noch junge flugbegeisterte Männer zusammen und bauten Gleitflugzeuge. In Frankfurt/Main fand 1909 sogar ein Gleitflugwettbewerb anläßlich der Internationalen Luftfahrt-Ausstellung statt, aber immer wieder ebbte die Begeisterung zugunsten des rasch aufblühenden Motorfluges ab. Der Motorflug wurde durch den Krieg in ungeahntem Tempo entwickelt, Tausende von Fliegern wurden ausgebildet. Ihnen ging damit eine ewige Sehnsucht unerwartet in Erfüllung.

Und dann kam das Diktat von Versailles! Die Vorschlaghämmer, die deutsche Flugmotoren sinnlos zertrümmerten, weckten den deutschen Segelflug aus seinem zwanzigjährigen Schlaf. Zu dem Lilienthal-Wort „Opfer müssen gebracht werden!" gesellte sich das trotzige „Nun gerade — trotz allem!" der unbesiegt und ungebrochen heimgekehrten Kriegsflieger.

So begannen, zusammengerufen durch den getreuen Ekkehart des Segelfluges, Ursinus, im Jahre 1920 die Rhönwettbewerbe.

Für die Entwicklung des Segelfluges ist es wichtig, daß diese sich seitdem jährlich wiederholenden Wettbewerbe nicht nur ein Treffpunkt der Flieger wurden, sondern daß sie auch alle die Männer anzogen, die auf technischen, wissenschaftlichen und handwerklichen Gebieten der Luftfahrt gearbeitet hatten. So fanden sich Ingenieure, Forscher, Handwerker und Flieger zu einer engen Kameradschaft und damit zu einem Meinungsaustausch und einer gegenseitigen Befruchtung zusammen, die in der Luftfahrt ohne Beispiel ist.

Im Jahre 1922 wurde der erste Einstundenflug von Martens am Hang durchgeführt, noch im gleichen Jahre überboten mit zwei und drei Stunden durch Blume und Hentzen. Damit schien der Segelflug am Ziel seiner Hoffnungen. Hunderte von Metern hoch konnte der Segelflieger stundenlang über den Bergen schweben.

Doch diese Segelflieger waren ehemalige Motorflieger, sie konnten also bereits fliegen und mußten sich nur die besonderen Kenntnisse des Segelns aneignen. Inzwischen war die Nachwuchsfrage brennend geworden. Schon 1921 waren einige Männer an die schwere Aufgabe der Nachwuchs-

Noch bis heute ist der Start mit dem Gummiseil, das am Starthaken an der Rumpfnase des Segelflugzeugs befestigt wird, der klassische Segelflugzeugstart geblieben — trotz Flugzeugschlepp, Autoschlepp und Windenstart. Beim Kommando „Startfertig!" halten sich die „Gummihunde", wie die Startmannschaft in der Segelfliegersprache heißt, bereit, bei „Ausziehen!" setzen sie sich langsam den Hang hinunter in Bewegung, bei „Laufen!" beschleunigen sie das Tempo und bei „Los!" fallen die Gummiseile zur Erde, während das Flugzeug in die Höhe schnellt.
Aufnahmen Alex Stöcker (2)

schulung gegangen. Sie sahen im Segelflug ein Mittel, um den fliegerischen Geist und das fliegerische Können auf die heranwachsende Generation zu übertragen, um der deutschen Jugend die Möglichkeit zum Fliegen zu geben trotz Versailles, trotz aller Kontrollkommissionen und trotz aller Armut. So begann auf der Wasserkuppe der Anfängerschulbetrieb.

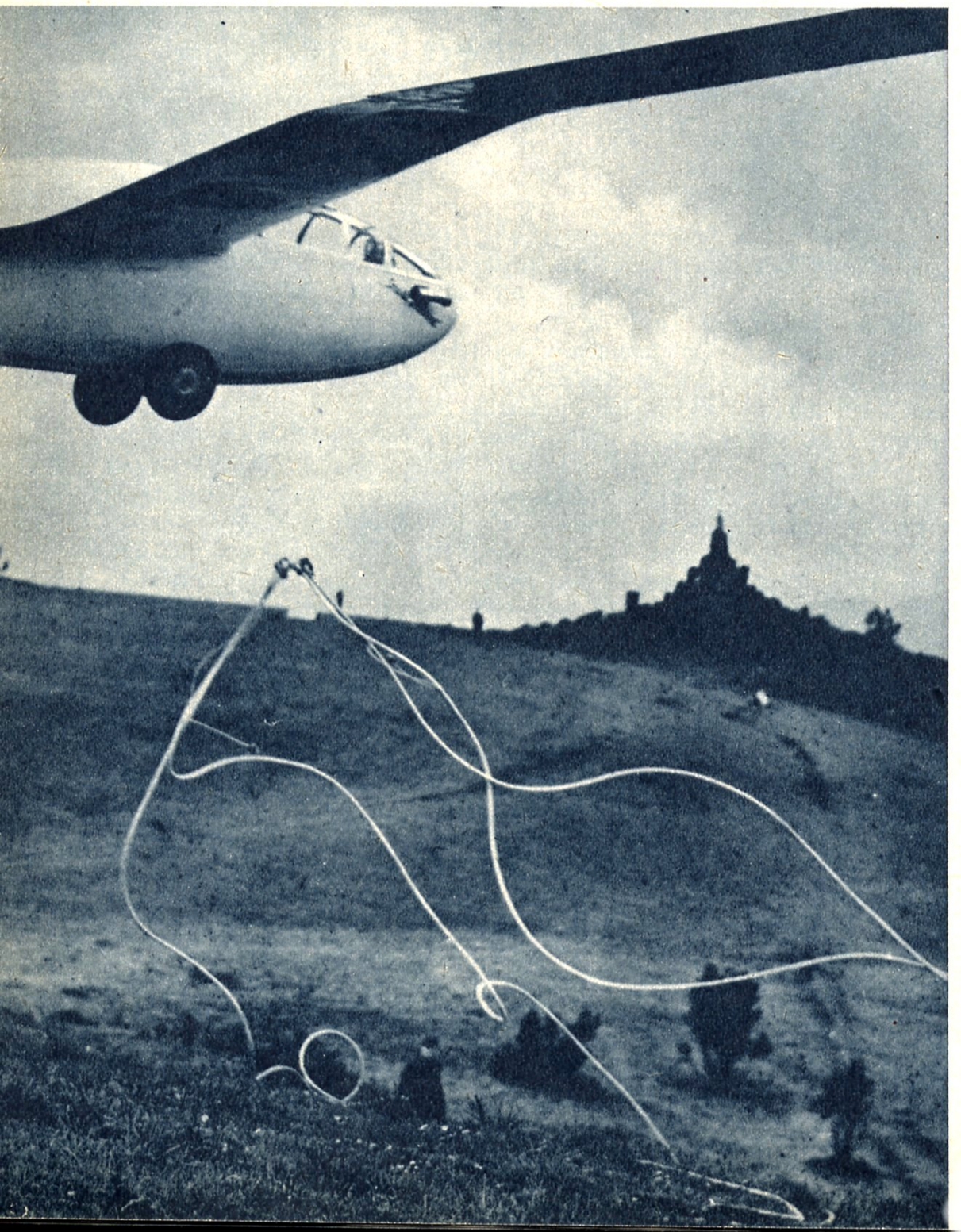
Im Jahre 1923 konnte erstmalig ein Schüler, der nie im Motorflugzeug gesessen hatte und nie am Doppelsteuer geschult worden war, hoch über dem Westhang der Wasserkuppe seine Segelfliegerprüfung fliegen. Dazu war es naturgemäß notwendig geworden, auch außerhalb der Rhönwettbewerbe auf der Wasserkuppe zu bleiben.

So hausten Lehrer und Schüler in den primitiven, nur für die kurzen Wettbewerbstage eingerichteten Baracken Sommer und Winter. Mag man sich heute darüber streiten, ob die Segelflugbewegung durch den Wettbewerb 1920 oder 1921, durch die Konstruktion irgendeines Flugzeugs, durch die kümmerliche Subvention irgendeiner Systemregierung oder die Zuwendungen eines Gönners geschaffen wurde. Wer in den ersten harten Jahren prächtige deutsche Jungen bei 30 Grad Kälte in den Baracken auf der Wasserkuppe Flugzeuge reparieren sah, wer sie bei Erbswurstsuppe am Mittagstisch fachsimpeln hörte, wer sie bei der Arbeit am Hang sah, wer sie mit dem Fahrrad im oft Hunderte von Kilometern langen Anmarsch beobachtete und wer sehen konnte, wie sie sich durch Handschlag beim Abschied verpflichteten, in ihrer Heimat für die Sache zu werben und von sich aus wieder Nachwuchs zu schulen, der weiß, wo die Quelle der deutschen Segelflugbewegung liegt, jene Quelle, die trotz Armut und Entbehrung unaufhörlich sprudelte, die durch keine Subventionsverweigerung zum Stillstand zu bringen und durch keinen Verlust zu hemmen war. Im Segelflug ging es dank der glücklichen Verbindung von Theorie und Praxis immer weiter voran. In den Jahren 1923 und 1924 glaubten selbst Segelflieger, die Leistungen seien nur noch durch längere Flugzeiten zu verbessern, und weite Strecken könnten nur da geflogen werden, wo sich Gebirgszüge in geschlossener Linie über Hunderte von Kilometern hinziehen. Die Meteorologen, insbesondere Professor Georgii, prophezeiten jedoch bereits im Jahre 1921 den Segelflug unter Wolken und damit die Flugmöglichkeit über der Ebene.

Der unvergessene Meister des Langstrecken-Hangsegelfluges, Johannes Nehring, wurde abgelöst von Groenhoff, der, vom Gebirge ausgehend, nun mit Hilfe der Thermik auch die Ebene überwand. Der Hangsegelflug war dem Flieger leicht verständlich. Wo der Wind gegen die Berghänge bläst — da wurde er gezwungen auszuweichen. Bei längeren Bergrücken gibt es nur den Weg nach oben. So muß an der angeblasenen Seite Aufwind sein. Der Flieger kann sich nach Windrichtung und Berghang schnell orientieren. Schwieriger ist das Fliegen in der Thermik. Hier entsteht der Aufwind durchweg ganz unabhängig von Berghängen über besonders erwärmten Stellen der Erdoberfläche. Hier teilt sich die von der Sonneneinstrahlung herrührende Wärme langsam der Luft mit. Die Luft wird wärmer und wärmer, dehnt sich aus, wird dadurch leichter als die umgebende kühlere Luft und steigt schließlich wie eine Blase hoch.

Reicht die Erwärmung des Erdbodens zum schnellen Anheizen der nachströmenden Luft, dann entsteht sogar, statt der aufsteigenden Blase, ein konstanter Aufwindstrom. Diese Aufwinde, die Thermik, wie der Flieger sagt, sind unsichtbar. Der Segelflieger muß also nach Gefühl oder nach empfindlichen Instrumenten die Luft nach Thermik absuchen. Führt ein thermischer Aufwind viel Feuchtigkeit mit sich, dann bildet diese in der Kondensationshöhe eine Haufenwolke. Unter diesen sogenannten Cumuli kann der Segelflieger immer Aufwind vermuten. Der im Blindflug geübte Segelflieger läßt sich im Aufwind in solche Cumuli hineintragen und durchklettert sie, wobei Höhen von 3000 m und mehr nicht selten sind.

Der Segelflug griff mit weiten Streckenflügen über die damaligen Grenzen des Reichs hinaus. Unsere deutschen Brüder in Kaaden und später in Brünn konnten deutsche Segelflieger begrüßen, die von der Wasserkuppe zu ihnen kamen. Auch das damals noch unter litauischer Herrschaft stehende Memelland wurde angeflogen. Der große Meister des Dauerflugs, Ferdinand Schulz, flog von Rossitten die niedrigen Seedünen entlang nach Memel. Die ersten Segelflugschüler der Wasserkuppe waren inzwischen nicht untätig gewesen. Überall im Reich waren Segelfluggruppen ins Leben gerufen, und überall wurde Nachwuchs geschult. So entstanden, außer der Schule Rossitten auf der Kurischen Nehrung, die Schulen auf dem Hornberg, auf dem



Links der berühmte Segelflieger Martens, der 1922 auf demvon ihm mitkonstruierten Segelflugzeug „Vampyr" in der Rhön den aufsehenerregenden Dauerrekord von 1 Stunde 50 Minuten aufstellte und der vor einigen Jahren bei einem Flugzeugunglück ums Leben kam. Rechts Gerhard Fieseler, der heutige Wehrwirtschaftsführer und Konstrukteur des weltbekannten Langsam-Flugzeuges Fieseler-Storch, der ebenfalls zu den Wegbereitern des deutschen Segelflugs gehört.
Aufnahme Scherl

Hesselberg, auf dem Dörnberg, auf der Teck, in den Borkenbergen, bei Orlinghausen, in der Fischbecker Heide, bei Sensburg, auf dem Ith, bei Gitter, auf Sylt, bei Füssen und an vielen anderen Orten des Reichs. Bei jedem größeren Ort aber wurde am Wochenende und in den Ferien noch auf den kleinen Vereinsgeländen geschult. Der Segelflug war zu einer Volksbewegung geworden.

Der Thermik-Segelflug hatte die Ebene erschlossen. Es mußte nur ein Weg gefunden werden, um, wie der Segelflieger sagt, von der Ebene aus den „Anschluß" an die Thermik zu finden. Hier halfen der Flugzeugschlepp und der Autowindenschlepp weiter. Jetzt konnten die Segelflieger bei guter Thermikwetterlage ihre Langstreckenflüge mitten in der Ebene beginnen. Neue Schulungsmöglichkeiten ergaben sich damit, und neue Segelflugschulen konnten in der Ebene entstehen.

Beim Flugzeugschlepp wird das Segelflugzeug an einem durchschnittlich 100 m langen Stahlseil von einem Motorflugzeug geschleppt. Der Motorflieger sieht dabei in einem Rückblickspiegel seinen Kameraden und kann durch mehr oder weniger Gasgeben Seilschwankungen ausgleichen. Das Seil kann sowohl am Motorflugzeug als auch am Segelflugzeug jederzeit ausgeklinkt werden.

Beim Autowindenschlepp wird das Segelflugzeug wie ein Drachen hochgezogen. Es werden etwa 1000 m Seil ausgelegt, am Ende wird das Segelflugzeug eingehängt, und die vom Automotor getriebene Winde holt jetzt das Seil ein. Mit 1000 m Seil kann auf diese Weise eine Höhe von 500 bis 600 m erreicht werden.

Was bei der sogenannten Thermik im kleinen vor sich geht, nämlich das Aufsteigen der Warmluft, das geht beim Gewitter, insbesondere beim weit über Land ziehenden Frontgewitter, in ganz großem Ausmaß vor sich. Die über dem Boden lagernde Warmluft wird abgehoben, und die vordem darüber lagernde schwerere Kaltluft ergießt sich abwärts. Bei solchen Frontgewittern erstreckt sich der Aufwind manchmal über 100 und mehr Kilometer Breite und wandert mit dem Gewitter weiter. In einer schweren Gewitterfront, die über die Wasserkuppe zog, war erstmalig Max Kegel, in der Wolke blind fliegend, in großer Höhe auf Strecke gegangen. Ohne geeignete Instrumente, mit einem relativ schwachen und wenig steuerfähigen Flugzeug hatte er die schwierigsten Verhältnisse meistern können. Die Segelflieger erschlossen sich aber auch diese Möglichkeiten.

Moderne Segelflugzeuge sind mit Bremsen versehen, mit denen sich gefährlich hohe Geschwindigkeiten vermeiden lassen, sind mit allen Blindfluginstrumenten und mit Fallschirmen ausgerüstet, sind ausgezeichnet steuerfähig, und der voll ausgebildete Segelflieger beherrscht heute auch den Blindflug in den Wolken. So konnten die Leistungen ungeahnt gesteigert werden. Die Leistungen im Streckenflug stiegen auf über 500 km, die Dauerflugleistung auf über 50 Stunden.

So fand die Machtübernahme durch unseren Führer Adolf Hitler im Segelflug eine einsatzfähige und einsatzfreudige Fliegerjugend vor. Es ist der Stolz des deutschen Segelfluges, in den entscheidenden Jahren, die den Neuaufbau der deutschen Wehrmacht brachten, seine Männer der neuen Luftwaffe gegeben zu haben.

Das ganze Volk durchdringen, es mit Verständnis und Begeisterung für alle Fragen der Luftfahrt erfüllen, das kann vor allem der Segelflug. Deshalb ergeht immer wieder der Ruf an die deutsche Jugend: „Kommt zum Segelflug! Lernt fliegen!" Wir wollen alle haben, um die Besten unserer herrlichen Luftwaffe geben zu können.

FORTSETZUNG AUF SEITE 41

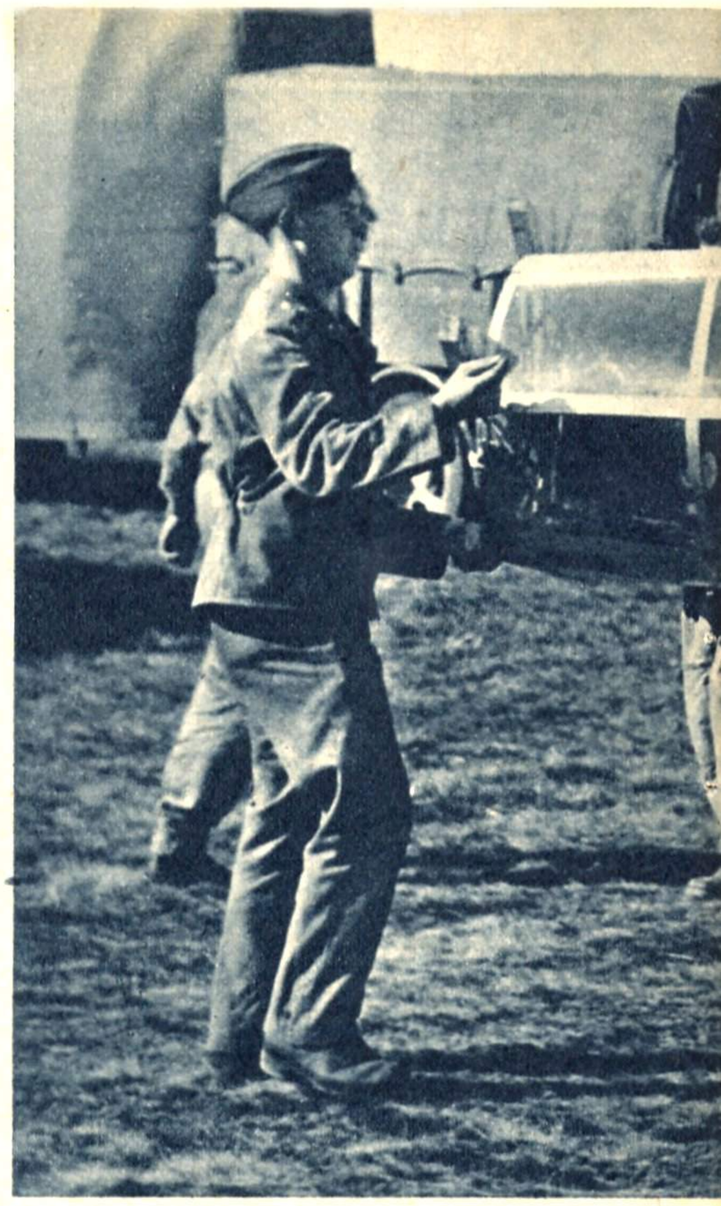
Günther Groenhoff, einer der kühnsten und erfolgreichsten Pioniere des deutschen Segelflugs, der vor allem durch seine Forschungsflüge mit dem „Fafnir" berühmt geworden ist; Teilnehmer an allen Rhönwettbewerben, bis er im Jahre 1932 tödlich abstürzte. Groenhoff, nach dem eins der großen Häuser auf der Wasserkuppe benannt worden ist, lebt als Vorbild in den Herzen der deutschen Segelflieger fort. Aufnahme Alex Stöcker

Unten: Das Feld der „Abgesoffenen", wie man die Segelflieger nennt, die keinen Aufwind finden konnten und deshalb zur vorzeitigen Landung gezwungen sind. Auf diesem Bild sieht man einen Transportwagen, der das neben der Landstraße gelandete Segelflugzeug nach kunstgerechter Demontierung aufnehmen und hinauf auf den Startplatz bringen wird, wo inzwischen hoffentlich das von den Segelfliegern sehnlichst erwünschte Aufwindfeld anzutreffen ist. Aufnahme Alex Stöcker

Luftwaffe

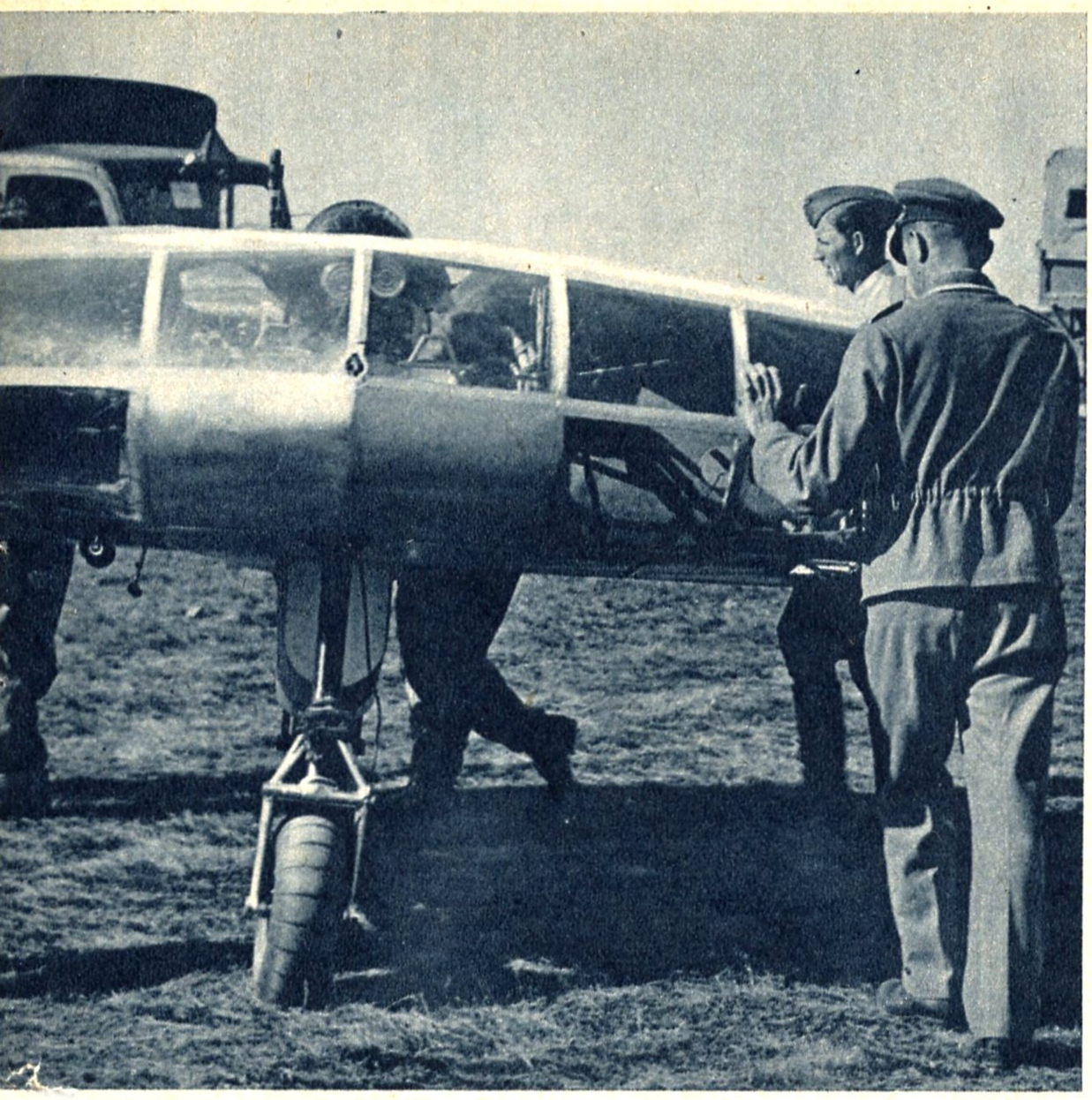
In den Kreisen der Luftwaffe hat der Segelflug selbstverständlich längst viele Anhänger gefunden; er wird besonders deshalb gefördert, weil man auch dem Bodenpersonal Gelegenheit zum Fliegen geben will. Es gibt bei unserem jüngsten Wehrmachtteil bereits eine größere Reihe von Segelfluggruppen, die mit bedeutenden Leistungen hervorgetreten sind. An den alljährlich stattfindenden Rhönwettbewerben hat die Luftwaffe in kameradschaftlichem Wettstreit mit den Männern des NS-Fliegerkorps erfolgreich teilgenommen

Rechts: Das Mittelstück eines der schwanzlosen Flugzeuge vom Baumuster „Horten IIIb", mit dem die Luftwaffe an der „20. Rhön" erfolgreich teilgenommen hat, wird zum Montageplatz gebracht, wo es mit den beiden Seitenteilen startklar zusammengesetzt werden soll. Die Glasfenster des Rumpfstückes lassen einen guten Einblick in das Innere, besonders in die Instrumentierung dieser interessanten Konstruktion zu.
Aufnahme Schaller

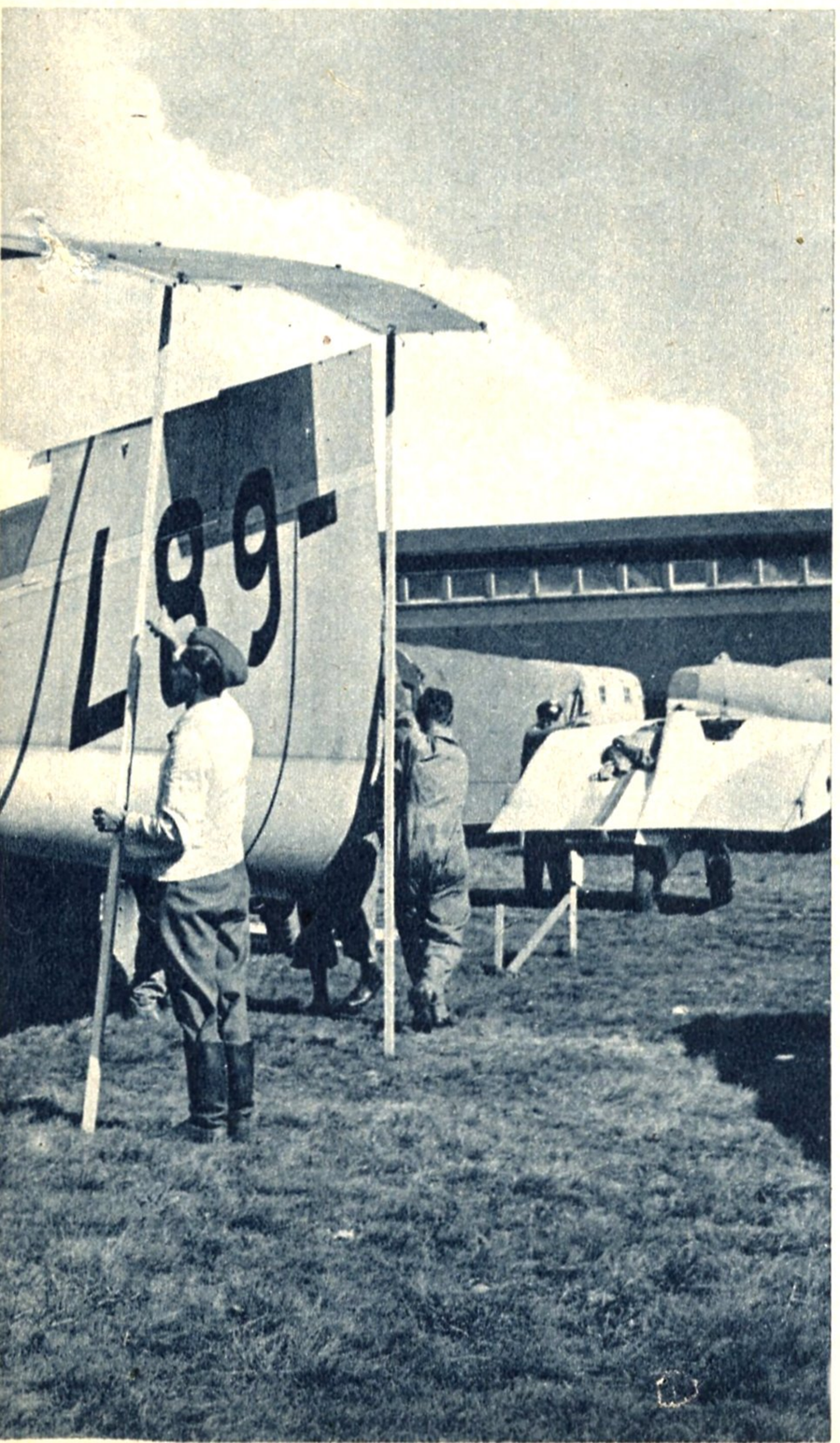


Soldaten der Luftwaffe beim Montieren ihres Segelflugzeuges kurz vor dem Start während des Rhönwettbewerbes 1939.
Aufnahme Schaller

Sowohl die Flugzeuge als auch die Transportwagen führen neben der genauen Aufschrift das meistens recht humorvolle Glückszeichen des betreffenden Geschwaders.
Aufnahme Schaller



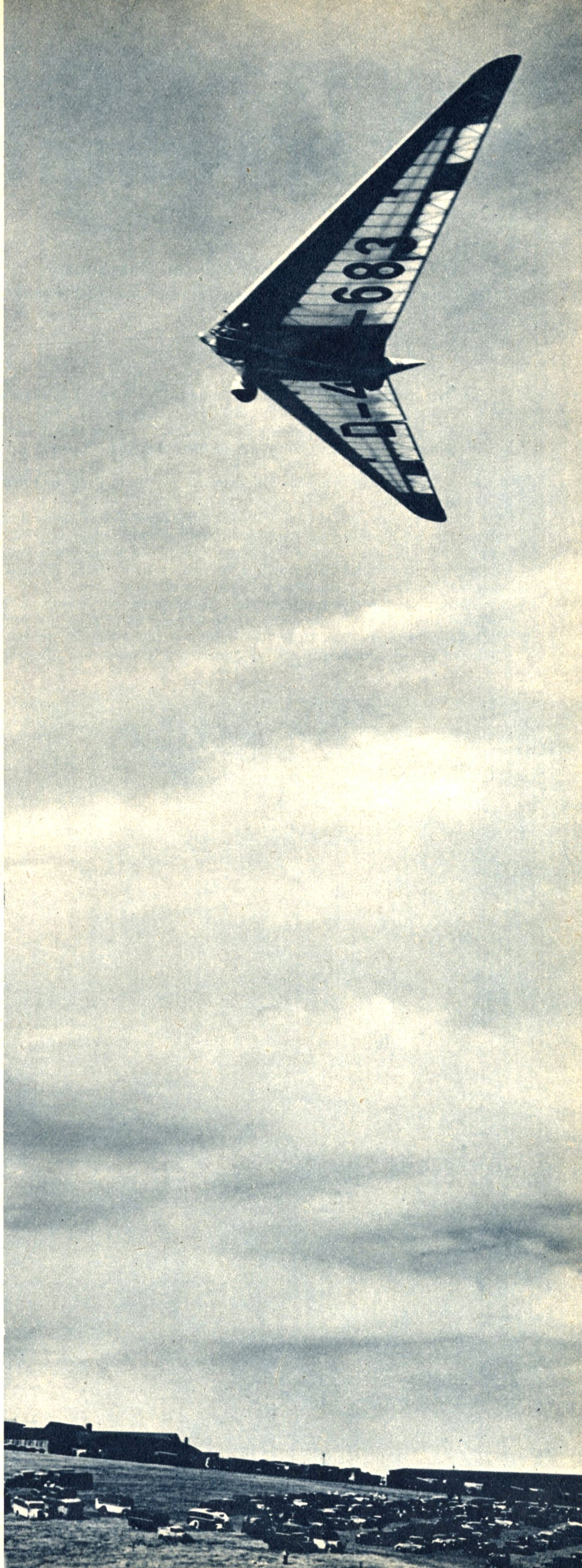
im Aufwind



Links: Eines der an der „20. Rhön" teilnehmenden Segelflugzeuge der Luftwaffe wird aus dem Transportwagen geholt, dessen Seitenwände hier gerade auseinandergelegt werden, um die Einzelteile der kunstgerecht verstauten Maschine herausheben zu können.

Aufnahme Schaller

Rechts: Ein schwanzloses Segelflugzeug vom Baumuster „Horten IIIb" beim Start über der Wasserkuppe. Sieht dieser gewaltige Segler der Lüfte mit seinen durchscheinenden Flügeln nicht einem Riesenschmetterling ähnlich? Aufn. A. Stöcker



Wir brauchen harte Männer

Von NSFK-Sturmbannführer Zumbansen
Hauptreferent im Stabe des Korpsführers des NS-Fliegerkorps

Nach dem Erlaß des Führers vom 17. April 1937 sind dem NS-Fliegerkorps drei Aufgaben zugewiesen worden:

1. den fliegerischen Gedanken im deutschen Volke wach zu halten und zu vertiefen,
2. eine vor der militärischen Dienstzeit liegende fliegerische Ausbildung durchzuführen,
3. die vielseitigen luftsportlichen Betätigungen in Deutschland einheitlich zusammenzufassen.

Die zweite Aufgabe, die hier zunächst einer eingehenden Betrachtung unterzogen werden soll, hat als Ziel eine Ausbildung, d. h., es soll hier ein gewisses Maß von Kenntnissen oder fliegerischen Fertigkeiten all den jungen Leuten gegeben werden, die später bei der Luftwaffe bzw. im engeren Sinn bei der Fliegertruppe ihrer militärischen Dienstpflicht zu genügen haben.

Die Wege, die das Nationalsozialistische Fliegerkorps zur Erreichung dieses Zieles begangen hat, sind bekannt. Die Ausbildung wird schon mit dem 10. Lebensjahre begonnen, zunächst im Modellbau und Modellflug, in dem die noch schulpflichtigen Jungen bereits mit der Theorie des Fliegens, der Fluggeschichte

Übung macht den Meister! Zum erstenmal sitzen diese beiden Jungen während ihrer Ausbildung in der Segelflugschule Trebbin des NS-Fliegerkorps hinter dem Steuerknüppel. Heute werden sie den festen Erdboden noch nicht verlassen.
Aufnahme Alex Stöcker

usw., dem Modellflugzeugbau, den Werkstoffen und den Arbeitsmethoden vertraut gemacht werden. Auch bei der folgenden Jahresklasse, den 14- bis 18-Jährigen beschränkt sich die Ausbildung nicht auf das praktische Fliegen allein, sondern auch hier sind es im wesentlichen drei Ausbildungsgebiete: das Flieger-Handwerkliche, das Flieger-Theoretische und das praktische Fliegen, insbesondere der Segelflug, in denen die Ausbildung, und zwar in gleichmäßiger Steigerung, erfolgt.

Es wäre nun eine falsche Auffassung, wenn man sich ausschließlich auf die späteren Flugzeugführer oder das sonstige fliegende Personal bei der Ausbildung beschränken würde. Vielmehr ist es notwendig, dem gesamten Personal der späteren Fliegertruppe eine grundlegende gemeinsame Vorbildung zu vermitteln: Es ist so, daß der spätere Flugzeugführer auch das Fliegerhandwerk wenigstens in den Grundzügen kennenlernt, daß er vertraut ist mit den Werkstoffen, aus denen sein Flugzeug gebaut wird, und daß er die Arbeitsmethoden kennt, nach denen ein Flugzeug hergerichtet wird. Ebenso notwendig ist aber auch, daß der spätere Monteur selbst die Anfangsgründe des Fliegens praktisch kennenlernt.

Auch in der theoretischen Ausbildung sollen alle zukünftigen Angehörigen der Fliegertruppe gleichmäßig die Grundlagen der Luftfahrt, die Geschichte der Luftfahrt und ihr Wesen kennenlernen.

Wir sehen hier schon, daß mit der vormilitärischen Ausbildung eine Auslese verbunden wird, nach der sich im Laufe der sich über mindestens vier Jahre erstreckenden Ausbildung herausstellt, wer die besonderen Qualitäten für den Flugzeugführer mitbringt oder wer besondere Fertigkeiten auf dem handwerklichen Gebiete entwickelt oder wer eine besondere Vorliebe für die theoretischen Dinge oder die wissenschaftliche Seite zeigt. In der praktischen Segelflugausbildung selbst werden nach der Planung des Nationalsozialistischen Fliegerkorps mit etwa 15 Jahren die A-Prüfung, mit 16 Jahren die B-Prüfung, mit 17 Jahren die C-Prüfung und bei den Geeigneten auch noch später der Luftfahrerschein für Segelflugzeugführer erflogen. Für die besonders Geeigneten ist sogar anschließend Übung im Dauer- und Höhenflug und Motorflugausbildung bis zum Bl- und Kunstflugschein vorgesehen.

Einer der Gleiter für die Schulung der Anfänger wird auf den Hang geschafft. Das Segelfliegen verlangt kameradschaftliche Zusammenarbeit und äußersten Einsatz aller Kräfte. Wenn diese Jungen hier ihre „Kiste" ein Dutzendmal nach oben geschleppt haben, wissen sie am Abend, was sie getan haben. Aufn. Alex Stöcker

Der große Augenblick ist gekommen, und nach der genauen Anweisung des Fluglehrers darf sich der Junge zum erstenmal in die Luft erheben. Seinem Gesicht sieht man keine Spur von Unruhe an, so stark ist er auf seine Aufgabe konzentriert. Dieser hoffnungsvolle Flugschüler wird gewiß bald seine A-Prüfung, die erste Stufe auf der Leiter der Segelfliegerlaufbahn, erfolgreich bestehen.
Aufnahme Alex Stöcker

Startfertig! Das Startseil ist vorn in den Starthaken eingehängt. Noch ein Blick auf die Startmannschaft, die gleich das Seil ausziehen wird — dann wird der Gleiter davonschnellen.
Aufnahme Fritz Emde

Es sei gleich bemerkt, daß die bisherigen Erfahrungen ausreichen, um zu erklären, daß die A- und B-Prüfung und auch die C-Prüfung noch keine Gewähr dafür bieten, daß der junge Flieger ein guter Motorflieger werden wird oder daß sich eine eventuelle spätere Motorflugausbildung durch diesen Ausbildungsstand wesentlich verkürzt oder verbilligt. Ganz anders liegen aber die Dinge bei dem 17-jährigen Jungen, der seinen Luftfahrerschein für Segelflugzeugführer besitzt, der vielleicht auch schon eine Segelflugzeit von zwanzig, dreißig oder, wie es heute schon vielfach der Fall ist, von fünfzig Stunden aufweist und der gar Höhenflüge und vielleicht noch Streckenflüge hinter sich hat. Dieser wird bis zum Alleinflug im Motorflugzeug anstatt der üblichen achtzig bis hundert Starts mit Fluglehrer höchstens sechs bis zehn Starts benötigen.

Wichtiger erscheint noch eine Erfahrungstatsache: daß einem angehenden Flieger in seiner Motorflugausbildung weit mehr zugemutet werden kann als einem anderen. Er hat nämlich das Fliegen bereits verdaut und benötigt keinerlei Atempause mehr bis zur Vollendung seiner Ausbildung, nennen wir es: bis zur Meisterschaft. Diese Erfahrung ist eine endgültige. Daher wird das Nationalsozialistische Fliegerkorps an der Segelflugausbildung als vormilitärische Hauptausbildung festhalten. Es wird auch nicht von seiner Einsitzer-Schulmethode abgehen, unbeschadet dessen, daß erst nach einem verhältnismäßig weiten Ausbildungsgrad auch im Segelflug Doppelsitzerflüge zur Überprüfung und zur Verfeinerung der Technik eingelegt werden.
An dieser Stelle sei nun festgestellt, daß das Nationalsozialistische Fliegerkorps im Segelflug in doppelter Hinsicht nur ein Mittel zum Zweck sieht. Er ist einmal die technische Vorschule für den anschließenden Motorflug, dann aber auch insofern Mittel zum Zweck, als seine großen Werte auf anderem Gebiete zu finden sind, als meistens augenfällig wird. Die hunderttausend Jungen, die heutzutage jede Woche zwei bis vier Stunden in der Werkstatt verbringen, die Sonntag für Sonntag in das oft weit entfernt gelegene Gelände hinausziehen, um einige Sprünge oder Rutscher zu machen oder um vielleicht einen Flug von fünf Minuten Dauer zu ergattern, oder die regelmäßig sich Kenntnisse durch ihren Theorie-Lehrer eintrichtern lassen — sie tun das alles nicht, um nur das Fliegen zu erlernen oder um das Holz oder die Metalle richtig bearbeiten zu lernen oder um Geschichts-

General der Flieger Christiansen, der Korpsführer des NS-Fliegerkorps, bei einem Reichswettbewerb für Segelflugmodelle auf der Wasserkuppe. Der Modellbau und die praktische Erprobung der kleinen Segelflugzeuge sind durchaus keine belanglose Spielerei, sondern wichtige Ausbildungsmittel für die Jüngsten unserer heranwachsenden Fliegergeneration. Aufnahme Scherl

Unten: Großkampftag auf der Wasserkuppe während des Rhön-Segelflugwettbewerbes 1939. NSFK-Sturmführer Bräutigam in seinem „Condor III" unmittelbar vor dem Start zu einem seiner erfolgreichen Streckenflüge. Der NSFK-Mann links hält bereits in der Hand den Starthaken, der gleich an der unteren Seite der Rumpfnase beim Segelflugzeug angebracht wird. Aufnahme Schaller

zahlen und sonstige Dinge auswendig zu lernen. Diese Dinge sind Selbstverständlichkeiten, die in die vormilitärische Ausbildung des fliegerischen Nachwuchses hineingehören und die das Nationalsozialistische Fliegerkorps als selbstverständliche Aufgabe zu erfüllen hat und erfüllen wird. Viel wichtiger in der Ausbildung als die hundert oder hundertfünfzig Starts oder gar die zwanzig Stunden Flugerfahrung, viel wichtiger als der Nachweis von dreihundert oder vierhundert Baustunden oder hundert Unterrichtsstunden ist das eine, daß der Junge bei tausend Starts seinen Kameraden mitgeholfen hat, daß er immer wieder freudig und freiwillig den Berghang hinuntergelaufen und mit schwerer Last den Hang wieder hinaufgeklettert ist. Es ist wichtig, daß er hundertmal seinen freien Samstag und seinen freien Sonntag geopfert hat und all die Strapazen im Gelände überstanden hat. Es ist wichtig, daß der Junge in der Werkstatt, und zwar der Schlosser- mit dem Bürolehrling zusammen, das Muttersöhnchen mit dem Tagelöhnerssohn gearbeitet hat, wichtig ist seine Härte, seine Zähigkeit, seine Ausdauer, seine Kameradschaft, seine Einsatzbereitschaft, sein Mut und seine Entschlossenheit.

Wichtig beim Segelflug ist auch das eine, daß durch ihn die Anlagen und Eigenschaften gefördert werden, die den wirklichen Flieger erst ausmachen. Als die großen Vorbilder der Fliegerei sehen wir einen Lilienthal, einen Zeppelin und einen Boelcke, einen Immelmann und einen Richthofen. Ihre Unsterblichkeit ist nicht in ihren fliegerisch-technischen Fertigkeiten begründet, sondern in dem Geist, in dem sie lebten, wirkten und starben.

Es gab einmal in der deutschen Fliegerei eine Richtung, die Ausdruck prägte und vertrat: „Segelflug ist schön, Motorflug ist nützlich." Das Nationalsozialistische Fliegerkorps bricht bewußt mit dieser oberflächlichen Anschauung. Gewiß ist der Segelflug schön, aber vor allem und über allem ist der Segelflug hart, und deshalb ist er die Schule unseres fliegerischen Nachwuchses. Leider hat auch die bisherige Segelflugliteratur, von wenigen guten Ausnahmen abgesehen, nur

geringes Verständnis für die Geschichte und für die Aufgaben des Segelflugs aufgebracht. Der unbefangene Leser erfährt immer nur etwas von der Schönheit und dem Wunder des Segelflugs. Gewiß, die Entwicklung ist ein Wunder. Nie hätte man es sich träumen lassen, daß man von einer Flugstrecke von 880 m und von einer Flugdauer von zwei Minuten vor zwanzig Jahren es heute auf Flugstrecken von 500 km und eine Flugdauer von fünfzig Stunden und mehr und auf Höhen von über 8000 m bringen würde. Aber die Geschichtsauffassung und die Würdigung und die Nutzanwendung der Geschichte des Segelflugs des Nationalsozialistischen Fliegerkorps kann und wird sich nicht an diesem Wunder einer unvergleichbaren deutschen Kulturtat erschöpfen.

Auch wird die Geschichte falsch verstanden, wenn man im Segelflug immer nur die Möglichkeit sieht, der Schönheit des Fliegens weiter huldigen zu können oder in seiner Vollendung die Welt mit einer Kulturtat zu beglücken. Als seinerzeit fünfzehntausend Maschinen zerschlagen und dreißigtausend Flugzeugmotoren vernichtet wurden, ging es nicht nur darum, weiterzufliegen, sondern es galt, den Luftfahrtgedanken als solchen im deutschen Volke zu erhalten. Diese größere Aufgabe hat der Segelflug in den Jahren bis 1933 erfüllt, und dieser größeren Aufgabe widmet sich das Nationalsozialistische Fliegerkorps vorzüglich durch den Segelflug. Wir sehen im Fliegen nicht nur eine technische Aufgabe, wir sehen mehr in ihm eine große Idee.

England war Hunderte von Jahren das „Volk der Seefahrer" und ist es vielleicht heute noch. Sein Weg führte dazu nicht nur über seine seemäßig begünstigte Lage oder über eine besonders begünstigte Technik, sondern über die Idee der Seefahrt allgemein. Die Erziehung des jungen Engländers erfolgte vor der Erlernung des Schreibens und Rechnens über das Lied: „Britannia rules the waves". England ist Herr der Meere, das war der Leitsatz und der Glaube, dem jeder Engländer sich unterwarf und dem zu dienen jeder Engländer überhaupt lebte.

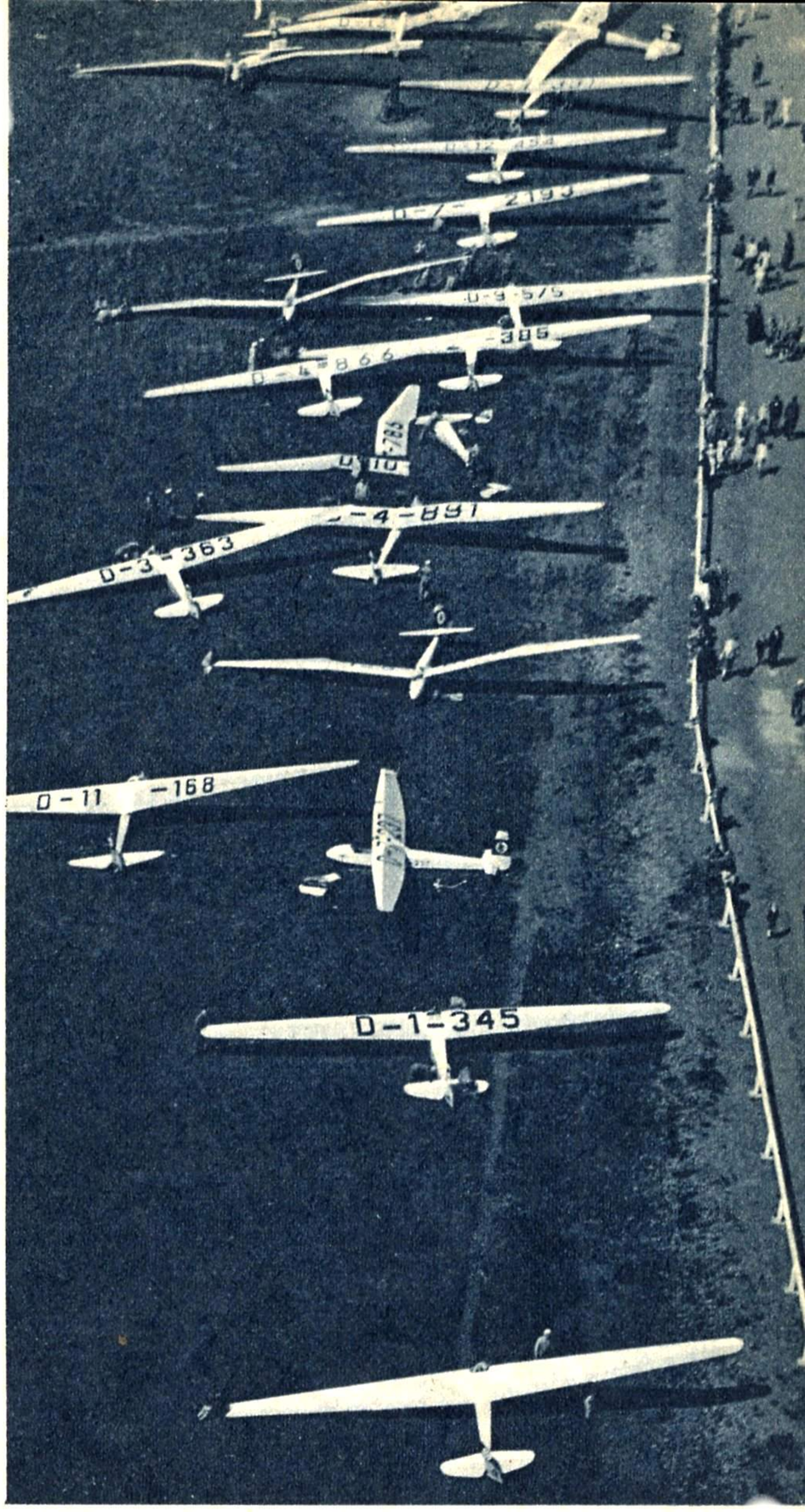
Wir Deutsche werden unserem Volk nie eine imperialistische Einstellung einimpfen wollen. Zu unserer Selbstbehauptung, zur Sicherung und Erhaltung unseres Lebensraums für unser Volk sind wir aber gezwungen, für die Luftgeltung Deutschlands eine Generation heranzubilden, die allen Anforderungen des Zeitalters des Luftraums gewachsen ist.

Und deshalb soll der Junge von zehn Jahren sich bereits dem Modellbau widmen, und deshalb soll der Junge mit fünfzehn Jahren bereits im Segelflug das fliegerische Erlebnis haben und ernsthaft mit Luftfahrtfragen aller Art beschäftigt werden. Wir wollen ihn zu einem begeisterten Flieger machen, er soll jedoch fliegen nicht um des Fliegens willen, er soll fliegen um Deutschlands willen.

Der Junge in der Flieger-HJ soll in diesen für seine spätere Entwicklung entscheidenden Jahren so von dem Erlebnis der Fliegerei erfaßt werden, daß er nie in seinem Leben von der Fliegerei abkann. Er soll auch, wie alle die Segelflieger in den früheren Jahren, mal abends am Lagerfeuer sitzen. Im Gegensatz zu einer früheren Auffassung soll er jedoch dabei Kampflieder singen und nicht etwa wehmütige Balladen.

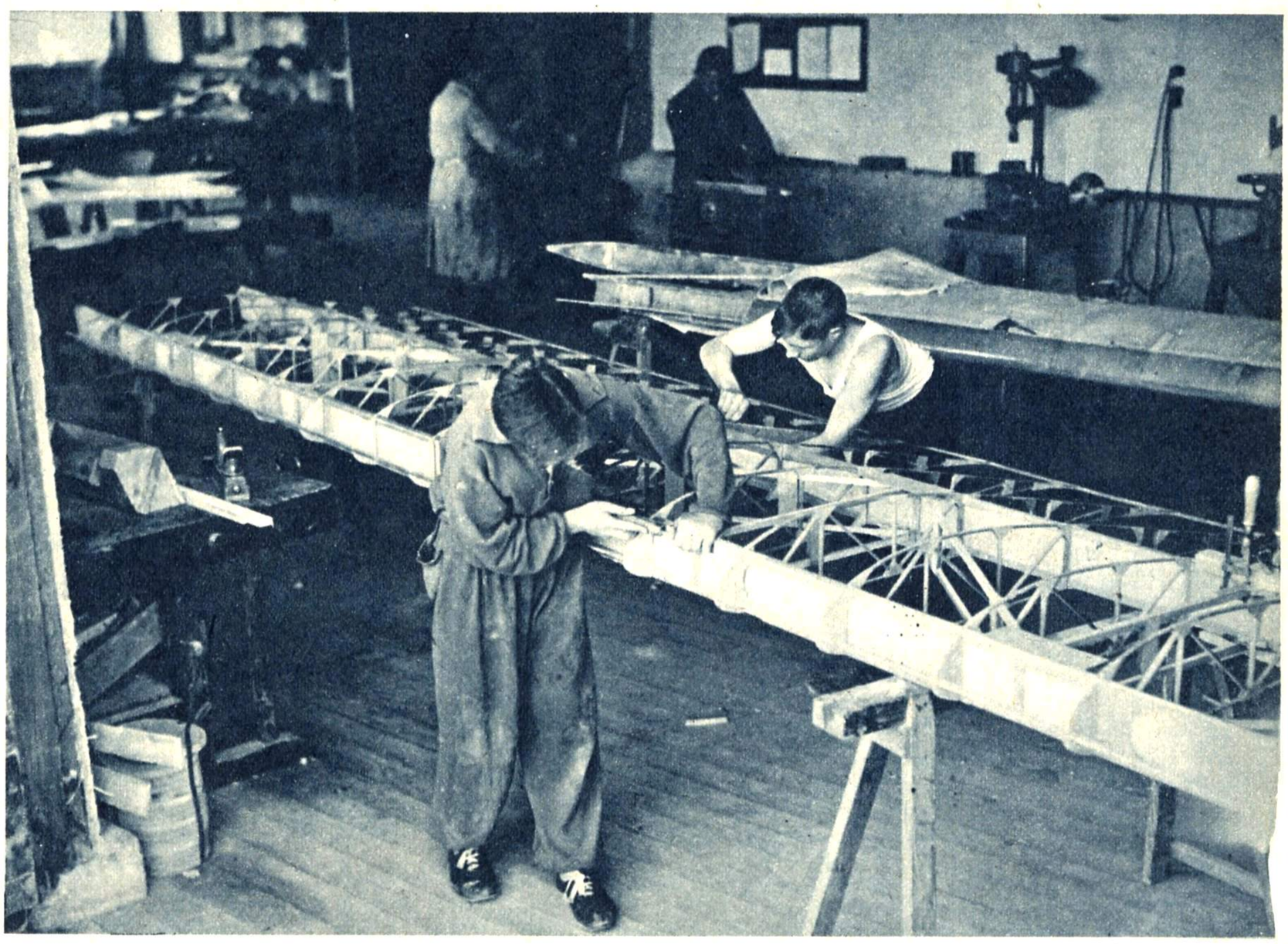
Es gab mal eine Richtung im Segelflug, die es für gut hielt, wenn jeder Segelflieger sogar zum Flugdienst in beliebigem Räuberzivil erschien, und die das Wort vom „Rhönindianer" insofern falsch verstand, als man glaubte, Segelflieger müßten wie Indianer aussehen und sich auch so aufführen.

Das Nationalsozialistische Fliegerkorps hat endgültig unter solche Sonderbestrebungen einen Schlußstrich gesetzt. Geflogen wird heute in der Uniform der Hitlerjungen und später in der Uniform des NSFK-Mannes, in der Uniform des Soldaten der Luft. Es geht nicht um die Eigenart des einzelnen, auch nicht um den Weltrekord des einzelnen, sondern es gilt, eine einheitlich ausgerichtete Mannschaft auszubilden und zu erziehen. Über die Ausbildung wollen wir kommen nach einer Lehrzeit und Gesellenzeit zur vollendeten Meisterschaft, über die Erziehung zum Träger der großen Idee, zum Kämpfer für das Großdeutsche Reich.



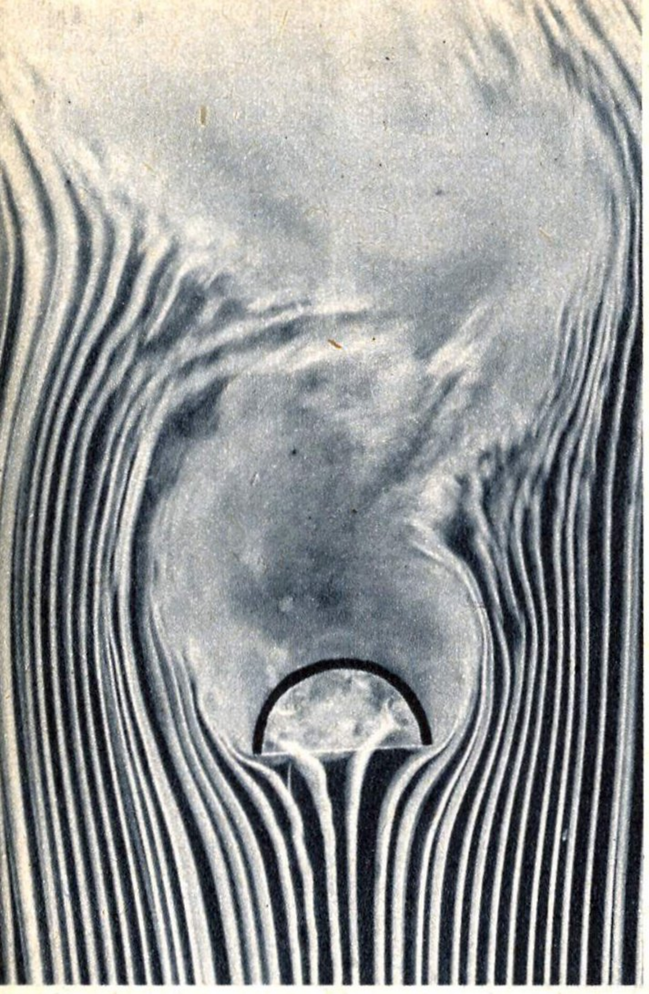
Blick aus einem Segelflugzeug auf die lange Reihe der Maschinen, die während der „20. Rhön" zum Start vorbereitet werden. Das Flugzeug in der oberen Hälfte des Bildes ist nicht zu Bruch gegangen, wie der Laie vermuten könnte, sondern es handelt sich um auseinandergenommene Teile, die jetzt montiert werden.

Aufnahme Schaller, Freigeg. d. RLM 35915/39

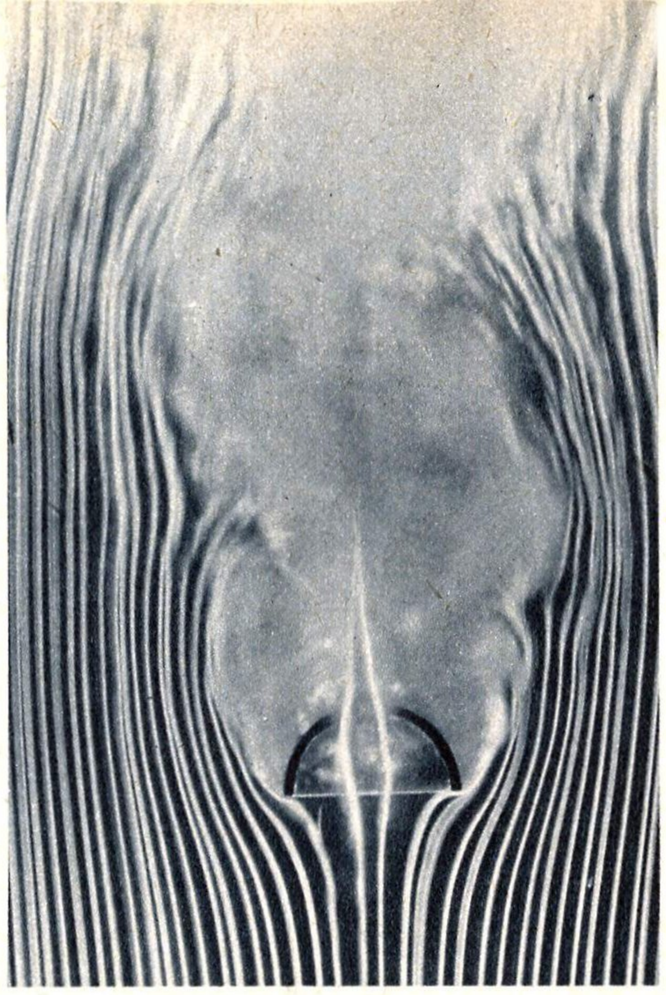


Ein guter Segelflieger muß sein Fluggerät in- und auswendig kennen. Deshalb spielt die Arbeit in der Werkstatt bei der segelfliegerischen Ausbildung im NS-Fliegerkorps eine große Rolle. Die gewonnene Erfahrung wird sich früher oder später beim Flicken eines Bruches oder auch beim Eigenbau von Segelflugzeugen belohnt machen.

Aufnahme Schaller



Ein aufschlußreicher Versuch im Rauchkanal. Am Modell eines Fallschirms wird gezeigt, wie bei geschlossener Scheitelöffnung durch das Hin- und Herschlagen des deutlich unter der Glocke erkennbaren Wirbels die starke Pendelbewegung des Schirms zustande kommt

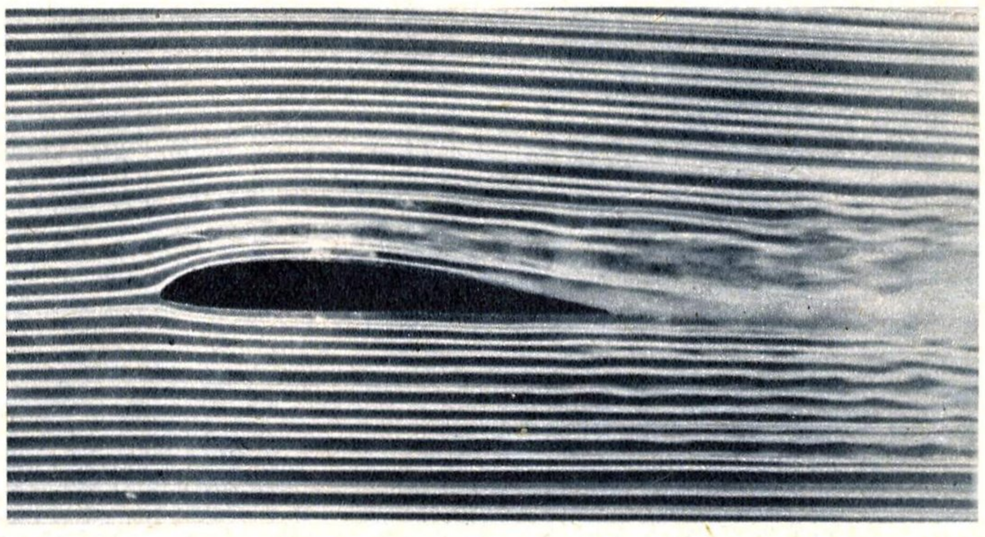


Das gleiche Modell verhält sich im Rauchkanal bei geöffneter Scheitelöffnung wesentlich ruhiger, weil die unter dem Schirm zusammengepreßte Luft jetzt nach oben entweichen kann, was an den sichtbar gemachten Rauchschwaden genau zu beobachten ist

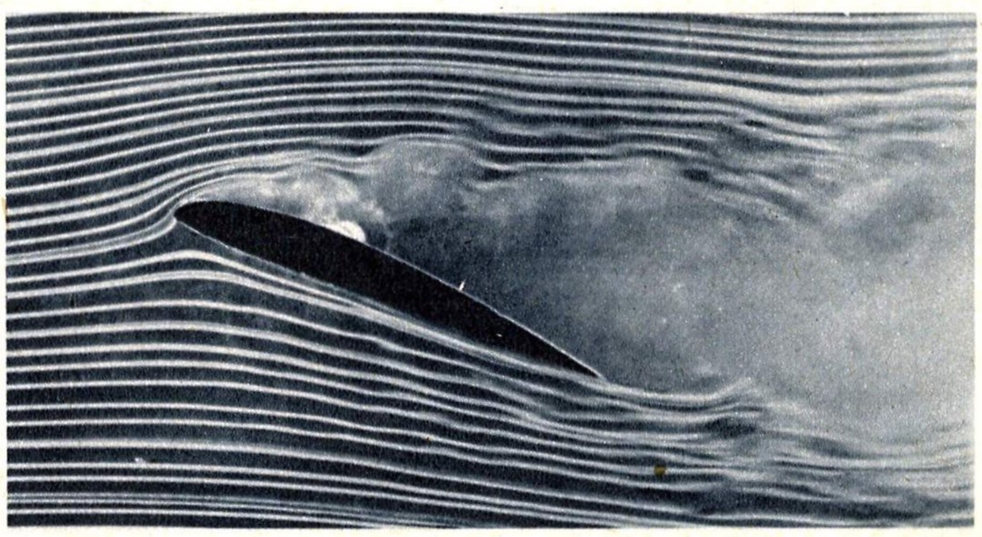
Die Deutsche Forschungsanstalt für Segelflug E.V. (DFS) in Darmstadt ist die Forschungszentrale für alle Fragen des Segelflugs und des Segelflugzeugbaues. Hier wird nicht nur theoretische und praktische Pionierarbeit für die Entwicklung des Fluggeräts und der Instrumentierung, der Flugsicherung und der Segelflug-Meteorologie geleistet, sondern zugleich werden auch die in der segelfliegerischen Praxis gewonnenen Erfahrungen der gesamten Luftfahrt und darüber hinaus den in Betracht kommenden wissenschaftlichen Gebieten, z. B. der Wetterkunde, nutzbar gemacht. Der Leiter der DFS, Professor Georgii, sowie seine Mitarbeiter Dipl.-Ing. Lippisch, Dipl.-Ing. Jacobs und Flugkapitän Hanna Reitsch sind für immer mit der Geschichte des deutschen Segelflugs verknüpft

Die unter Mitarbeit der DFS konstruierten Flugzeug-Baumuster werden auf dem Flugplatz der Forschungsanstalt auch selber erprobt und eingeflogen. Der Segelflieger Opitz vor dem Start zu einem Versuchsflug mit dem in der DFS durch den Konstrukteur Vöpel entwickelten „Brettzögling", einem Segelflugzeug, das in seiner charakteristischen Flügelform einem „fliegenden Brett" ähnelt. An der Versuchsmaschine ist eine Reihe von Präzisionsinstrumenten angebracht, mit denen die Flugeigenschaften der Neukonstruktion genau gemessen und aufgezeichnet werden

Stoßtrupp



Ein anderer Versuch in dem von Lippisch konstruierten Rauchkanal. Die durch grauen Rauch sichtbar gemachte Luftströmung zeigt das Bild eines Flügelmodells in normaler Fluglage, bei der die Strömung am hinteren Ende nur wenig beeinflußt wird

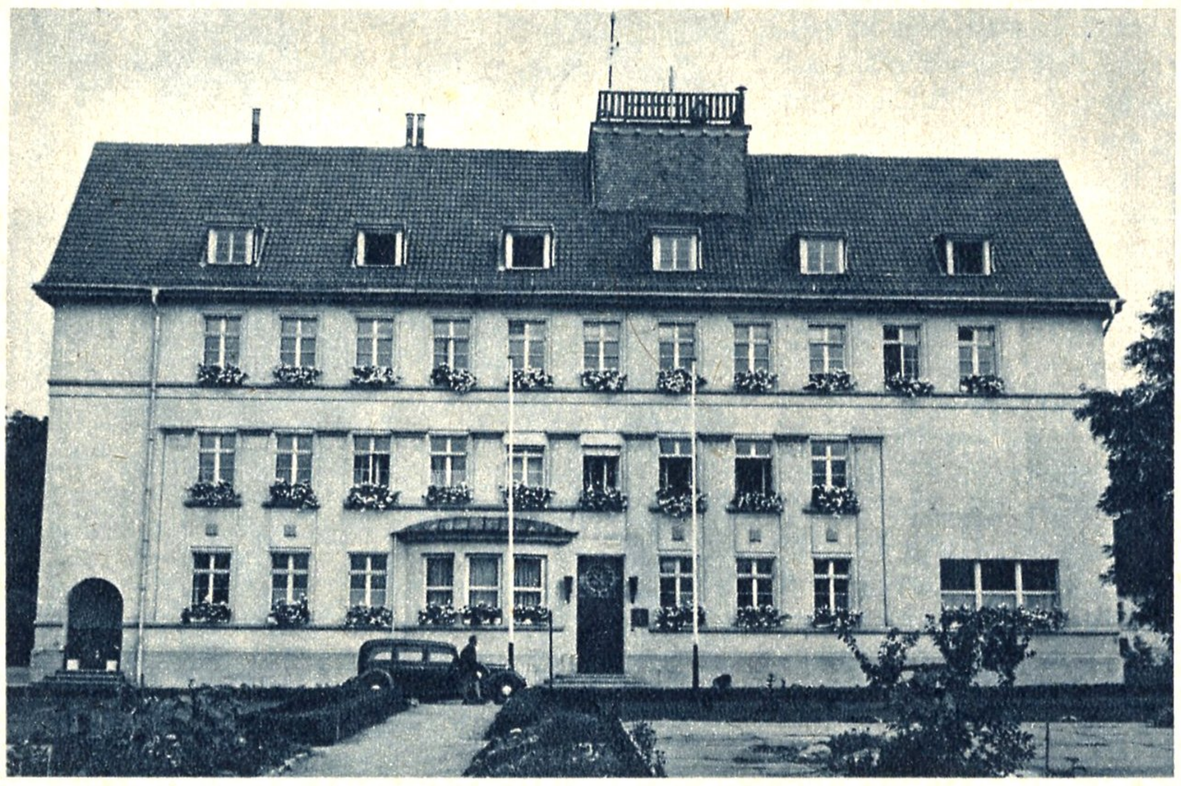


Völlig andere Verhältnisse treten auf, wenn das Flügelprofil in einen Zustand gebracht wird, den man in der Fliegerei „überzogen" nennt. Deutlich zeigt das Strömungsbild das Abreißen auf der Oberseite des Profils und veranschaulicht damit die Ursache mancher Abstürze, die durch das Überziehen der Maschine eintreten

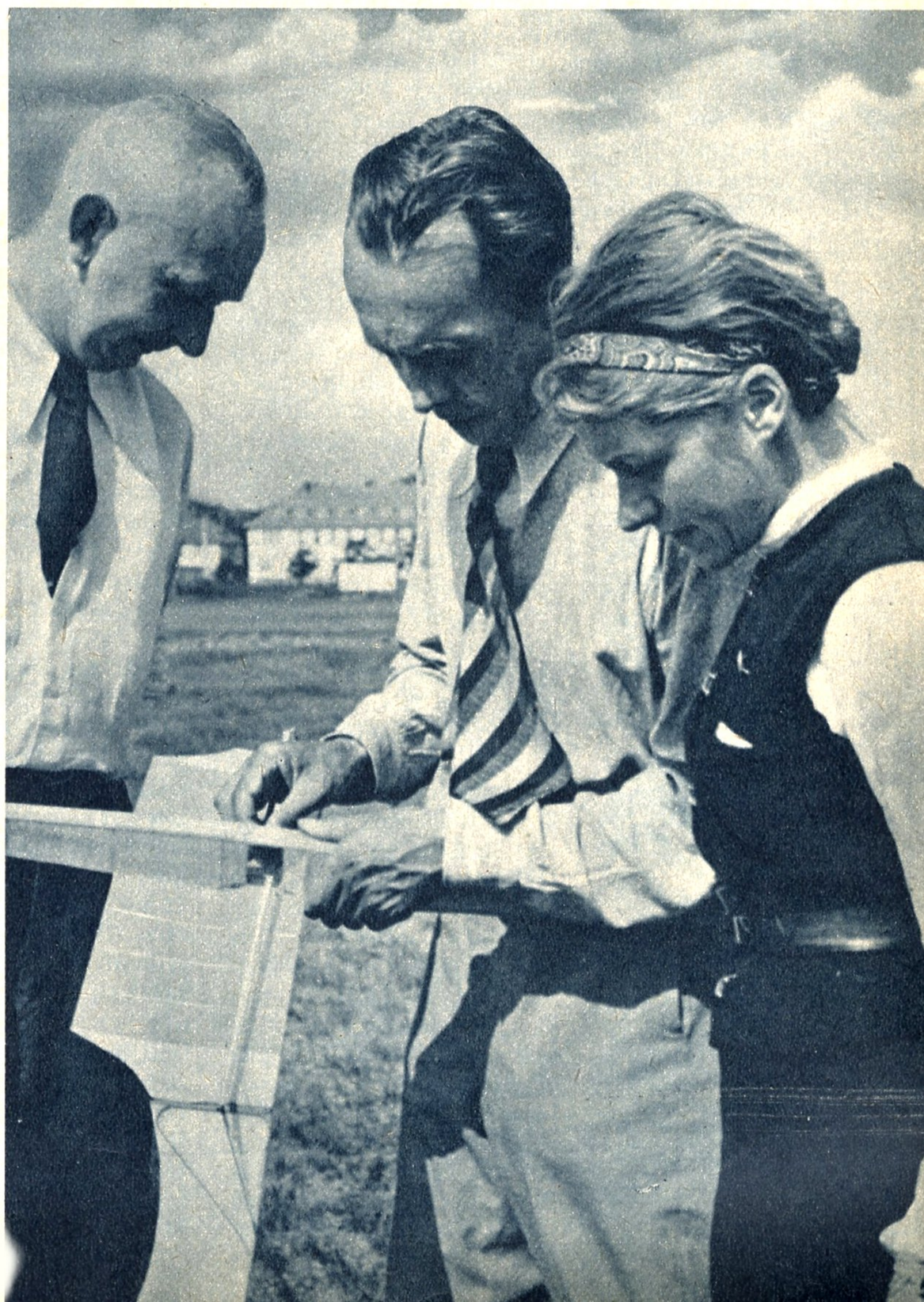
Der Rauchkanal in einem Versuchslaboratorium der DFS. Es wird gerade ein Flugzeugmodell eingesetzt, bei dem der Strömungsverlauf an Tragflächen und Höhenruder gezeigt werden soll. Die der anschaulichen Darstellung dienenden Rauchschwaden werden mit Hilfe eines Gebläses an der Seite durch eine Reihe übereinanderliegender Düsen in den Kanal hineingepreßt

des Luftraumes

Die Deutsche Forschungsanstalt für Segelflug E. V. (DFS) in Darmstadt



Das Hauptgebäude der Deutschen Forschungsanstalt für Segelflug in Darmstadt, die durch ihre wegweisenden Forschungsarbeiten und die Entwicklung vorbildlicher Segelflugzeug-Baumuster weltbekannt ist



Rechts: Prof. Georgii, Dipl.-Ing. Lippisch und Flugkapitän Hanna Reitsch bei der Besichtigung eines neuen Schwingenflugzeug-Modells. In der DFS werden alle aussichtsreichen Möglichkeiten des motorlosen Flugs erprobt und gefördert

Aufnahme Inge Stölting (Mauritius)

Zum Aufwickeln des Schleppseils nach den Schulflügen dienen zwei Jungen der Flieger-HJ als lebendige Trommel. Aufn. Scherl

Höchstes Ziel – die silberne „C"

Brief eines schwergeprüften Segelfliegers

Segelflugschule Laucha, am 25. August 1939

Lieber Wulf!

Hurra, es ist geschafft! Endlich habe ich heute bei blendendem Segelwind meine C-Prüfung mit einer Flugdauer von 5 Min. und 46 Sek. abgelegt. Ich habe damit die Mindestzeit von 5 Min. Flug über Starthöhe übertroffen. Außer dieser fliegerischen Prüfung mußte ich auch noch eine theoretische über Fluglehre, Wetterkunde und über den Gebrauch und die Wartung des Fallschirmes ablegen. Außerdem wurde ich gefragt, wie ich mich in besonderen Fällen während des Fluges verhalten würde. Du siehst, so sehr einfach ist es nicht. Ich hätte die „C" allerdings auch nach den neuen Prüfungsbedingungen ablegen können, jedoch war der Segelwind, wie ich vorhin schon schrieb, so gut, daß es nicht erforderlich war. Nach den neuen Bestimmungen ist man vom Vorhandensein von Aufwind völlig unabhängig. Es werden jetzt 5 Bedingungsflüge von je mindestens 2 Min. Flugdauer sowie 3 Prüfungsflüge verlangt. Die 5 Bedingungsflüge, bei denen während jedes Fluges je ein Rechts- und Linksvollkreis auszuführen ist, können auf Gleit- und Übungsflugzeugen geflogen werden. Die 3 Prüfungsflüge dagegen müssen auf Übungsflugzeugen abgelegt werden. Du siehst, daß damit die Aussichten, die „C" abzulegen, bedeutend größer geworden sind, da man ja nun von Wetter- und Aufwindverhältnissen weitestgehend unabhängig ist.

Gleitfliegerabzeichen A

Gleitfliegerabzeichen B

Segelfliegerabzeichen C

Leistungsabzeichen C mit einem Kranz aus silbernen Eichenblättern

Wenn das Wetter weiter so günstig bleibt, hoffe ich auch noch in diesem Kursus den „Luftfahrerschein für Segelflugzeugführer" zu erwerben. Du weißt, daß der Luftfahrerschein dazu berechtigt, außerhalb von zugelassenen Fluggeländen und bei öffentlichen Veranstaltungen zu fliegen. Der Luftfahrerschein wird jetzt als Erlaubnis für Klasse I bis III sowie als Erlaubnis zum öffentlichen Vorführen von Kunstflügen ausgestellt. Die Klasse I umfaßt einsitzige Segelflugzeuge, Klasse II Doppelsitzer, wie die Typen „Kranich" und „Gö 4", und schließlich die Klasse III drei- und mehrsitzige Maschinen. Nach den Bestimmungen kann ich mich erst als Bewerber für die Klasse I melden, wenn ich bereits insgesamt zwei Flugstunden und fünf Flüge im Schlepp eines Motorflugzeuges von je zehn Minuten Gesamtflugzeit aufweisen kann. Bei der Prüfung muß ich dann drei Schleppflüge ausführen. Nach dem Ausklinken in 300 bis 500 m Höhe werden von mir auf jedem dieser drei Flüge zwei liegende Schleifen um zwei 300 m voneinander entfernte Wendemarken verlangt. Die Landung muß wie bei der C-Prüfung in einem Zielfeld von 50 × 250 m erfolgen. Als ich diese Bedingungen erfuhr, habe ich mich erst einmal hingesetzt, besonders weil auch noch eine theoretische Prüfung hinzukommt.

Sollten mir tatsächlich die Götter bei dieser Prüfung gnädig gesonnen sein, so kann ich später die Erlaubnis für Klasse II erwerben. Hierzu sind natürlich die Erlaubnis der Klasse I sowie zwanzig Flugstunden auf Segelflugzeugen erforderlich, von denen zwanzig Alleinflüge auf doppelsitzigen Maschinen ausgeführt werden müssen. Für die Klasse III hätte ich die Erlaubnis der Klasse II und zwanzig Alleinflüge auf drei- oder mehrsitzigen Segelflugzeugen nachzuweisen.

Für den Erwerb des Kunstflugscheins ist der Besitz der Erlaubnis zum Führen von Segelflugzeugen Vorbedingung. Sollte ich tatsächlich derart begabt sein, so hätte ich bei der Prüfung während des Fluges in etwa 1000 m Höhe nach dem Ausklinken eine Reihe von Kunstflugfiguren auszuführen.

Unser höchstes Ziel ist das Segelfliegerleistungsabzeichen. Wenn Du einmal so weit sein solltest, so wird von Dir außer dem Besitz des Luftfahrerscheines ein Dauerflug von fünf Stunden mit Rückkehr zum Startplatz, ein Streckenflug über eine Entfernung von 50 km sowie ein Höhenflug mit 1000 m Höhengewinn über der Startstelle verlangt. Du kannst auch den Höhenflug in Verbindung mit dem Dauer- oder mit dem Streckenflug ausführen. Hast Du alles dies geschafft, so wirst Du stolzer Träger der Silbernen C-Nadel.

Solltest Du fliegerisch besonders begnadet sein, so kannst Du eventuell zu der Elite der wenigen Flugzeugführer gehören, die das Internationale goldene Segelfliegerleistungsabzeichen errungen haben.

Wie Dir wohl bekannt ist, dürfen bei uns in Deutschland Kunstflüge mit Segelflugzeugen nur mit dem Flugzeugmuster „Habicht" ausgeführt werden. Der Luftfahrerschein kann auf dem „Grunau Baby", dem „Bussard", „Sperber" und ähnlichen Typen geflogen werden.

Wenn ich mir alle diese schwierigen Prüfungen überlege, so muß ich unwillkürlich an den Beginn meiner segelfliegerischen Ausbildung zurückdenken. Das waren noch Zeiten, als wir uns auf dem „Zögling 35" oder der guten alten „Grunau 9" für die A-Prüfung abquälten! Hatten wir tatsächlich die fünf Bedingungsflüge hinter uns, von denen jeder aus einem einwandfreien Geradeausflug von mindestens 20 Sekunden Dauer und anschließender Landung in einer gekennzeichneten Landegasse von etwa 20 m Breite bestehen mußte, so war noch ein Prüfungsflug von mindestens 30 Sekunden Dauer erforderlich, dann war die „A" geschafft.

Bei der Schulung zur „B" wurden wir bereits in bessere Maschinen gesetzt, wie der „12-Meter-Zögling" oder die „Grunau 9" mit Boot. Fünf Prüfungsflüge von je mindestens einer Minute Dauer wurden von uns verlangt.

Du sagtest mir, daß Du die „B" im Windenstart ablegen willst, weil Ihr kein günstiges Fluggelände zur Verfügung habt. Auch hier sind wieder nach dem Ausklinken fünf Prüfungsflüge von mindestens 60 Sekunden Flugdauer abzulegen. Bei jedem Flug mußt Du entweder einen vollen Kreis um eine bestimmte Wendemarke fliegen oder zwei Kurven von 180 Grad Richtungsänderung machen. Insgesamt sind zwei Linksvollkreise und drei Rechtsvollkreise zu fliegen. Die Landung muß selbstverständlich wieder im Landekreis erfolgen.

So, mein Lieber, meine Freizeit ist in wenigen Minuten um, ich muß mich zum „Raustreten" fertigmachen. Ich wünsche Dir „Hals- und Beinbruch!"

Dein Hans Gerhard

Rechts Standartenführer Kunz, der Chef der Abteilung I (Segelflug) im NS.-Fliegerkorps, der die organisatorischen Grundlagen für die großen Leistungen der deutschen Segelflieger während der letzten Jahre geschaffen hat. Links August Euler, der Pionier der deutschen Motorfliegerei, der als erster bereits 1910 den Flugzeugführerschein erwarb

Aufnahme Zemmrich

Vom Rhöngeist vom Rhönzauber und von Rhönindianern

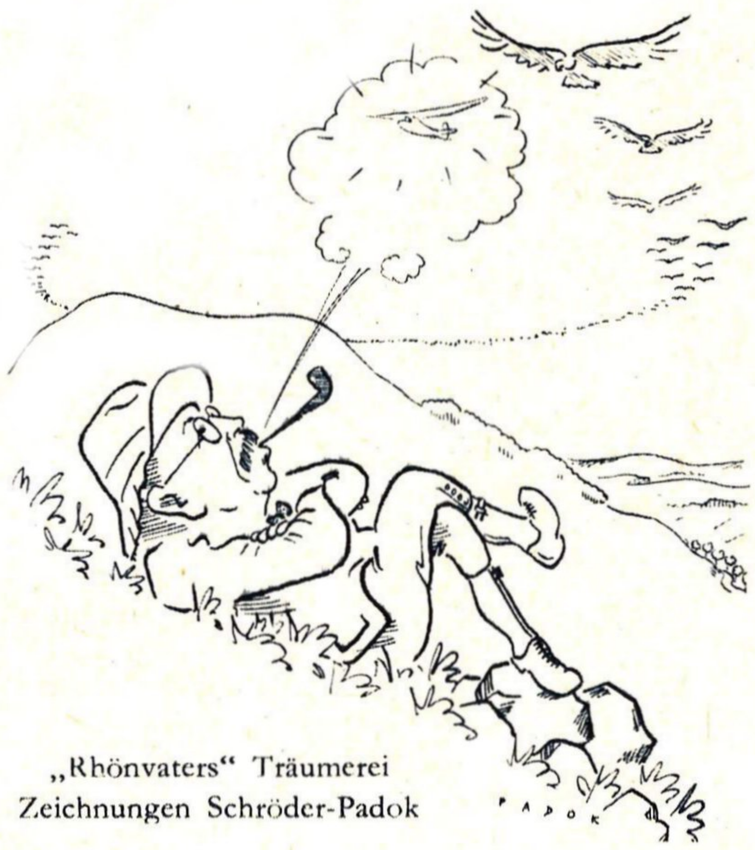
Es hört sich beinahe schon wie ein altes Märchen an, wie eine jener Sagen, an denen die Rhön so überreich ist: „Ein Mann floh aus der Stadt in die Berge — auf die Wasserkuppe —, legte sich in die Sonne und starrte in die blaue Ferne, grübelte und sann. — Wir dürfen nicht mehr fliegen ... Plötzlich sieht er vor dem Pferdskopf mehrere Bussarde in großen Kreisen segeln, einander jagend. Warum soll den Menschen das, was die Vögel dürfen, versagt bleiben? Wenn sie nach dem Versailler Schandvertrag nicht mit Motoren fliegen dürfen, dann werden sie eben ohne Motor fliegen! Im Innersten regt sich ein Hoffnungsschimmer! Mit diesem freudigen, zielsicheren Gefühl im Innern faßt er dann den Plan — es wird versucht!"
Der Mann, der solches dachte und auch später niederschrieb, war kein anderer als der Vater und Begründer der Segelflugbewegung nach dem Kriege, der gute Rhöngeist Oskar Ursinus, der in späteren Generationen vielleicht einmal den gleichen sagenhaften Ruf genießen wird wie etwa Rübezahl im Schlesierland. Rhönbewohner, Fremdenverkehrsvereine und KdF sollten ihm — und den freundlichen Bussarden — schon bei Lebzeiten ein Denkmal setzen, denn ihm ist ja schließlich — neben der immer stärker anwachsenden Segelflugbewegung — die Erschließung der bis zum Jahre 1919 kaum bekannten Rhön für den Fremdenverkehr mit an erster Stelle zu verdanken.

*

Die Rhön hat ihren eigenen Zauber, der Landschaft und Menschen seinen besonderen Stempel aufdrückt, der jeden Besucher und Teilnehmer an den zwanzig Wettbewerben immer von neuem in seinen Bann zieht. Kein Wunder, daß man neben den alten „Rhönindianern", die meist längst zu Amt und Ehren gekommen und vielfach recht würdevoll geworden sind, in jedem Jahr Hunderte und Tausende neuer Helfer und Besucher während der „Rhön" antrifft, für die der Wettbewerb zu einem unauslöschlichen Erlebnis wird. Denn trotz aller äußeren Wandlung des heiligen Berges der Segelflieger, trotz Massenorganisation und Lautsprecheranlagen, der Geist der Rhön und ihr Zauber sind die gleichen geblieben, wenn sich auch der alte heidnische „Rhönzauber" heute nur noch hin und wieder ganz schüchtern und — wie in den Märchen — nur „Glückskindern" zeigt. Und auch dann gewöhnlich nur um Mitternacht, zur Geisterstunde!

*

Pioniere im wahrsten Sinne des Wortes, Idealisten waren die Alten und Jungen, die mit einer Begeisterung ohnegleichen Jahr für Jahr zum Wettbewerb auf die Kuppe zogen. Auf die unmöglichsten Transportgefährte wurden die „Kisten" verstaut und im Schweiße des Angesichts über ebenso unmögliche Wege und Straßen auf die Kuppe geschleppt. Und die Segelflugzeuge waren ebenso primitiv, Besenstiele und Bettücher bildeten zuweilen ihre Hauptbestandteile. Schüler sparten pfennigweise ihr Taschengeld, Arbeitslose ihre kargen Groschen, die Nächte hindurch wurde gearbeitet, geschnorrt und gesammelt, um Material für „das" Segelflugzeug, den Transportwagen zusammenzuholen, für die eigene Mittel nicht vorhanden waren. Mit dem Rad, zu Fuß auf durchgelaufenen Sohlen fuhren und marschierten diese Idealisten tagelang, um nur ja „ihre" Rhön nicht zu versäumen. Wenn der knappe Mundvorrat zur Neige ging, wurde eben der Leibriemen enger geschnallt, aber ein „Zurück" gab es nicht.



„Rhönvaters" Träumerei
Zeichnungen Schröder-Padok

*

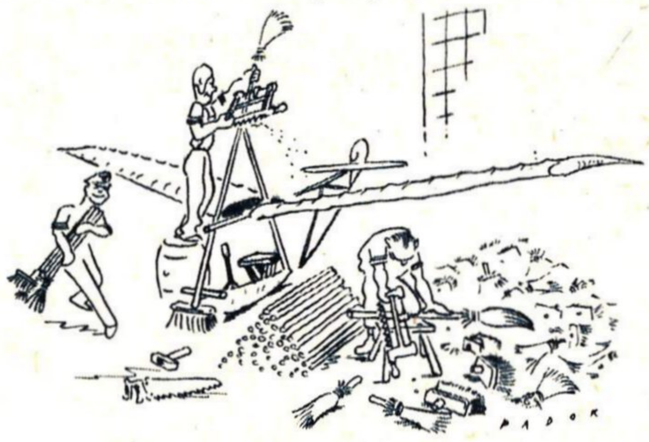
Wild-romantisch wie die Gegend waren in jener Zeit auch die Menschen, die die Wasserkuppe während der Wettbewerbe bevölkerten, wenn sie es nicht sogar vorzogen, dort ihre Zelte für längere Dauer aufzuschlagen. Zerzauste Bussardfedern und Bleiplomben am verblichenen Hut, zum Teil noch in alten Militärmänteln und -röcken, mit wilden Mähnen, so zogen sie zu ihrem heiligen Berg — Segelflieger mit jungen, hellen Augen, aus denen die Begeisterung für das große Ziel glänzte. Was sich als „lau" erwies, wurde sehr schnell ausgemerzt. Nur wer vom Geist der Rhön, jenem Geist restloser Kameradschaft und Hilfsbereitschaft erfüllt war, der heute für die Männer vom Hang so sprichwörtlich geworden ist, der wurde in die zunächst kleine Gemeinschaft als vollwertiges Mitglied aufgenommen, in diese Gemeinde der Segelflugpioniere, von der jeder einzelne ein Kerl war.

*

Rhönzauber! Überschäumende Lebensfreude, die Lust am „Da"-sein waren seine Paten. Die Fuldaquelle weiß ein Lied von ihm zu murmeln, es wurde — wenn auch nur mit Stiefelwichse — geteert und gefedert, Bettlaken und andere schöne Dinge mußten zur Vermummung der Rhöngeister dienen; Bände ließen sich von dem Rhöngeist berichten, vor dem niemand und nichts sicher war, der die tollsten Dinge trieb und nur einen Boden verlangte: Jungsein! Und daß das auf der Wasserkuppe nicht etwa ans Alter gebunden ist, das zeigt das Beispiel des Bankrats. Nur unter diesem Namen kennt ihn jeder Wettbewerber, seinen „bürgerlichen" Namen Karl Seiffert hat man längst vergessen. 1923, also in dem Jahre, als das Rhöndenkmal durch General Ludendorff und Prinz Heinrich von Preußen eingeweiht wurde, kam er zum erstenmal während des Wettbewerbs zur Rhön und war entsetzt über den Leichtsinn, der damals die Segelflieger ohne Windsack und Windmessungen fliegen ließ. Er kaufte Meßinstrumente, trat als ehrenamtlicher „Laubfrosch" in Funktion und nimmt seit 1926 an jedem Wettbewerb teil aus reiner Begeisterung für die Sache. Der flinke kleine, ältere Herr läßt sich keine Mühe verdrießen, um „seine" Segelflieger zu beraten, Böen, Feuchtigkeitsgehalt der Luft, Windgeschwindigkeit usw. ständig zu messen. Er ist zu einer Kapazität geworden, dessen Rat sich sogar „Segelflugprimadonnen" beugen. Auf alle Fälle aber ist seit seinem Erscheinen das Hissen eines Damenhemdes als behelfsmäßiger Windsack nicht mehr erforderlich gewesen.

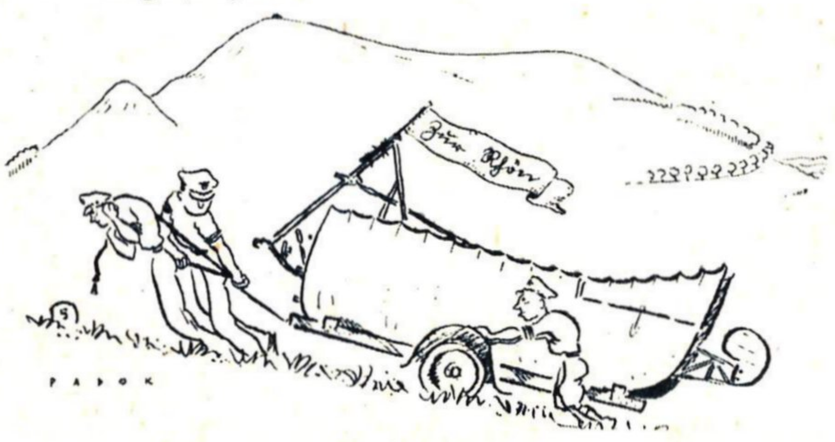
*

Zauber der Rhön! Niemand kann ihm entgehen, der einmal den heiligen Berg der Segelflieger besucht hat. Ob Knofe oder Sonnenschein, Gewitter oder Regen, stets hat die Geburtsstätte des motorlosen Flugs, haben die Menschen hier ihr eigenes, besonderes Gesicht. Es gibt nur eine Rhön, eine Wasserkuppe, einen heiligen Berg der deutschen Segelflieger!



Besenstiele in der Verwandlung

Rhönzauber um Mitternacht



Von der Stirne heiß...

Zeichnung Hainisch

Schulungsstätten des deutschen Segelfluges

● Segelflugschule

▲ Reichs-Segelflugschule

■ Reichsschule für Segelflugsport

⊙ Hochalpines Segelfluglager

○ Sitz der NSFK-Gruppe

Die älteste Schulungsstätte ist die Wasserkuppe, der „Heilige Berg des deutschen Segelflugs", auf dem vor wenigen Wochen zum 20. Male der große Segelflug-Wettbewerb durchgeführt wurde. Dieser traditionsgebundenen Geburtsstätte des Segelflugs folgten wenige Jahre später neue Gelände in allen Teilen Deutschlands. Unter ihnen wurde das wichtigste und geschichtlich bedeutendste das Segelfluglager Rossitten auf der Kurischen Nehrung. Nach der Machtübernahme im Jahre 1933 bekam mit der Zusammenfassung des gesamten deutschen Luftsports auch die Segelflugbewegung einen neuen Auftrieb. In allen Teilen des Reichs erstanden viele neue Schulungsstätten, und die bestehenden großen Segelfluglager wurden stark erweitert. Aber erst nach der Gründung des NS-Fliegerkorps konnte der Segelflug im Rahmen der vorfliegerischen und fliegerischen Ausbildung des Nachwuchses großzügig aufgebaut werden. Das alte Lager auf der Wasserkuppe wurde von Grund auf neu gestaltet und zur Reichssegelflugschule erhoben. Außerdem wurden drei andere bekannte Segelfluglager zu Reichssegelflugschulen umgestaltet, so daß jetzt von diesen Schulungsstätten insgesamt die vier folgenden vorhanden sind:

Rossitten (NSFK-Gruppe 1) Rossitten/Kr. Nehrung
Laucha (NSFK-Gruppe 7) Laucha/Unstrut
Wasserkuppe (NSFK-Gruppe 8) Wasserkuppe, Post Gersfeld (Rhön)
Ith (NSFK-Gruppe 9) Ith, Post Alfeld/Leine

An regionalen Segelflugschulen des NSFK gibt es heute folgende 17:

Sensburg (NSFK-Gruppe 1) Sensburg/Ostpreußen
Fischbeck (NSFK-Gruppe 3) Fischbeck
Trebbin (NSFK-Gruppe 4) Trebbin/Schönhagen
Rhinow (NSFK-Gruppe 4) Rhinow/Mark
Steinberg (NSFK-Gruppe 6) Nieder Ellguth, Gogolin-Land
Großrückerswalde (NSFK-Gruppe 7) Gr.-Rückerswalde/Sachsen
Harsberg (NSFK-Gruppe 8) Lauterbach/Thür.
Dörnberg (NSFK-Gruppe 8) Zierenberg/Kassel/Fliegl.
Gitter (NSFK-Gruppe 9) Post Salzgitter
Ballenstedt (NSFK-Gruppe 9) Ballenstedt/Harz
Schüren (NSFK-Gruppe 10) Schüren/Meschede, Flpl.
Borkenberge (NSFK-Gruppe 10) Borkenberge, Post Dülmen/Westfalen
Hummerich (NSFK-Gruppe 11) Kruft b. Andernach
Hesselberg (NSFK-Gruppe 13) Gerolfingen/Mittelfranken
Schwangau (NSFK-Gruppe 14) Schwangau/Füssen
Teck (NSFK-Gruppe 15) Dettingen/Teck
Spitzerberg (NSFK-Gruppe 17) Wien, Metternichgasse

Der Segelflug wird aber im NS-Fliegerkorps nicht nur als Flugdienst betrieben, sondern von den Anfängen der werkstattmäßigen Herstellung der Flugzeuge an. Für die Ausbildung tüchtiger Segelflugzeug-Handwerker hat das NS-Fliegerkorps vier Segelflugbauschulen errichtet, und zwar:

Wandsbek (NSFK-Gruppe 3) Wandsbek-Holstendorf, Postfach 57
Fürstenberg (NSFK-Gruppe 4) Fürstenberg/Oder, Schönfließer Chaussee
Kamenz (NSFK-Gruppe 7) Kamenz, Flugplatz Jesau
Eßlingen (NSFK-Gruppe 15) Eßlingen/Neckar, Zollbergstr 1.

Die Ausbildung der Werkstattleiter erfolgt in den Werkstattleiterschulen

Deuthen (NSFK-Gruppe 1) Deuthen b. Allenstein
Dinkelsbühl (NSFK-Gruppe 13) Dinkelsbühl/Mittelfranken, Fichtelbergweg 3

Diese vorgenannten Schulungsstätten dienen ausschließlich der dienstlichen Ausbildung aktiver NSFK-Angehöriger. Außerdem gibt es fast in allen Sturmbereichen Gleitflug- und Segelfluglager. Hier werden im Rahmen des Sturmdienstes die Anfänger vorgeschult, und die geeigneten Gleit- und Segelflugschüler werden dann zu den Lehrgängen auf die Segelflugschulen kommandiert.

Die Förderer des NS-Fliegerkorps haben Gelegenheit, den Segelflug auf den folgenden Reichsschulen für Segelflugsport zu lernen:

Wennigstedt (NSFK-Gruppe 3) Wennigstedt a. Sylt
Grunau (NSFK-Gruppe 6) Grunau/Riesengebirge
Hornberg (NSFK-Gruppe 15) Hornberg, Post Schwäb. Gmünd

Auf diesen Reichsschulen werden Mädchen und Frauen, die NSFK-Förderer sind, segelfliegerisch ausgebildet. Für Ausländer steht die Reichsschule für Segelflugsport Grunau zur Verfügung. Wie die nebenstehende Karte zeigt, sind die Segelflug-Schulungsstätten des NS-Fliegerkorps auf das ganze Großdeutsche Reich verteilt.

Für die segelfliegerische Ausbildung spielt die Flieger-HJ, die als Nachwuchsorganisation auf über 100 000 Jungen angewachsen ist, eine zunehmend wichtige Rolle. Neben der weltanschaulichen und körperlichen Schulung, die von der HJ selbst durchgeführt wird, obliegt dem NS-Fliegerkorps die fliegerische, handwerkliche und theoretische Ausbildung der Flieger-HJ. Die Jungen lernen den Gleit- und Segelflug in der Wochenendschulung, in den Segelfluglagern des NS-Fliegerkorps und in mehrwöchigen Lehrgängen an den Segelflugschulen und Reichs-Segelflugschulen des NS-Fliegerkorps. Während der Ferien nimmt der Junge auch noch häufig an einem Sommerlager teil, das als Zeltlager der HJ oder auch als Lager mit fester Unterkunft vom NS-Fliegerkorps aufgezogen wird. HJ und NS-Fliegerkorps wirken hier engstens zusammen, um einen möglichst großen Ausbildungserfolg zu erzielen.

Die Gesamtstartzahl betrug noch 1937 einschließlich der auf den Schulen erzielten Ergebnisse rund 600 000; im Jahre 1938 wurde bereits eine Million überschritten. Die Ergebnisse des ersten Halbjahres 1939 (bis 30. 6.) lassen die Erwartung zu, daß im Jahre 1939 weit über 1,5 Millionen erreicht werden. Noch deutlicher versinnbildlichen die Prüfungszahlen den Umfang, den der Segelflug angenommen hat. 1938 sind allein rund 13 500 A-Prüfungen, 6500 B-Prüfungen, 2500 C-Prüfungen und über 2000 Luftfahrerscheine und Schleppfluggenehmigungen geflogen worden. Nicht weniger eindrucksvoll sind die Zahlen im Leistungsflug. Am 31. 12. 1936 gab es in ganz Deutschland nur 215 silberne Leistungsabzeichen. Diese Zahl konnte im Jahre 1937 auf 416 und im Jahre 1938 auf 817 erhöht werden. Diese Zahlen sind jeweils eine glatte Verdoppelung der Gesamtleistungen aller Vorjahre. Wie sehr Deutschland auch hier an der Spitze aller Länder marschiert, zeigt die Tatsache, daß die ganze übrige Welt bis 31. 12. 1938 gegenüber den genannten 817 Deutschen Leistungsabzeichen nicht ganz 300 für sich verbuchen konnte, so u. a. England 49, Frankreich 29, Schweiz 19, Amerika 17 usw.

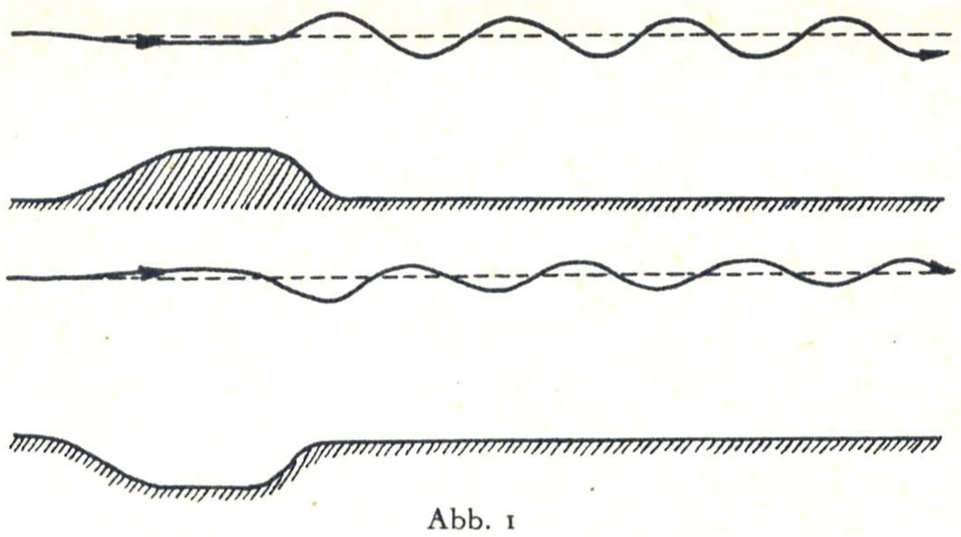


Abb. 1

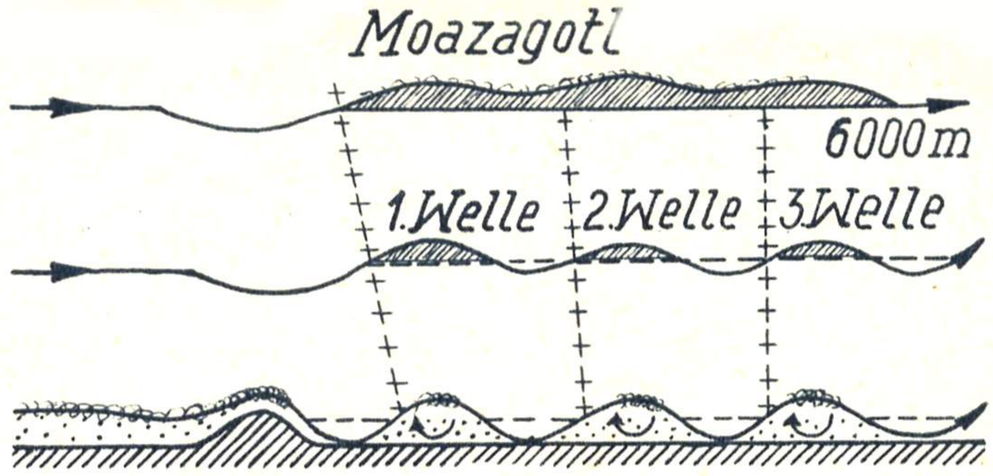


Abb. 2

Segelflug in der Stratos

von Professor Dr. W. Georgii

Professor Dr. Georgii ist die Autorität auf dem Gebiet der Flugwetterkunde. Bereits während des Weltkriegs kam er als Leutnant bei der Fliegerabteilung „Pascha" an der Suez-Front und später beim Stab des Bombengeschwaders 3 zur Fliegerei, war nach Kriegsende Leiter der Abteilung Wetterdienst des Universitäts-Instituts für Meteorologie und Geophysik in Frankfurt a. M., dann Mitarbeiter an der Deutschen Seewarte in Hamburg, von 1926 an Professor der Flugmeteorologie an der Technischen Hochschule Darmstadt und wurde 1933 Leiter der Deutschen Forschungsanstalt für Segelflug

Oft genug hatte es in der Entwicklung des Segelfluges den Anschein, daß die Leistungsmöglichkeit des motorlosen Fluges ihren Abschluß gefunden habe, weil nach einem sprunghaften Anstieg der Leistung eine Zeit der Ruhe eingetreten war, die oft allzu schnell als endgültiger Stillstand und als Erschöpfung der für einen weiteren Leistungsanstieg verfügbaren Möglichkeiten angesehen wurde. Auch in den letzten Jahren ist es nicht möglich gewesen, die deutsche Streckenhöchstleistung im Segelflug, die bereits 1935 geflogen worden ist, wesentlich zu steigern. Und doch wäre es falsch, hieraus die Folgerung zu ziehen, daß der Segelflug nunmehr an der äußersten Grenze seiner Leistungsfähigkeit angelangt sei. Denn gerade die motorlosen Höhenflüge zeigen ein ganz anderes Ergebnis als die Streckenflüge. Grunauer Segelflieger haben schon vor Jahren in ihrem Heimatgelände im motorlosen Flug Höhen erreicht, die früher nicht für möglich gehalten worden sind und die gänzlich neue Wege für einen weiteren Leistungsaufstieg gewiesen haben. Im Rhönwettbewerb 1938 sind weiterhin durch die beispiellose Einsatzbereitschaft einzelner Piloten Höhen von 8000 m mit dem Segelflugzeug in einer Gewitterwolke geflogen worden, und erst in diesem Jahr haben wir gehört, daß bei den Alpenversuchsflügen der Deutschen Forschungsanstalt für Segelflug in Prien am Chiemsee ein Segelflugzeug bis zu 9200 m aufsteigen konnte. Diese Höhenflüge beweisen deutlich genug, daß wir die Grenze der Leistungsmöglichkeiten im Segelflug noch nicht erreicht haben, obwohl die Streckenleistungen nicht den gleichmäßigen Anstieg früherer Jahre in neuerer Zeit mitgemacht haben.

Abb. 3

Abb. 4

Zwei Hauptfragen der Leistungsmöglichkeiten im Segelflug legt uns dieses unterschiedliche Verhalten der motorlosen Strecken- und Höhenflüge der letzten Jahre vor.

1. Hat der Streckensegelflug seine Höchstgrenze durch Ausschöpfung des thermischen Segelfluges erreicht, oder gibt es Wege, die zu einer weiteren Steigerung der Streckenhöchstleistung führen?
2. Wie ist die Erreichung der ungeahnten, außerordentlichen Höhen von mehr als 9000 m im Segelflugzeug zu erklären, und welche Aussichten eröffnen sich hieraus für die künftige Entwicklung des Segelfluges?

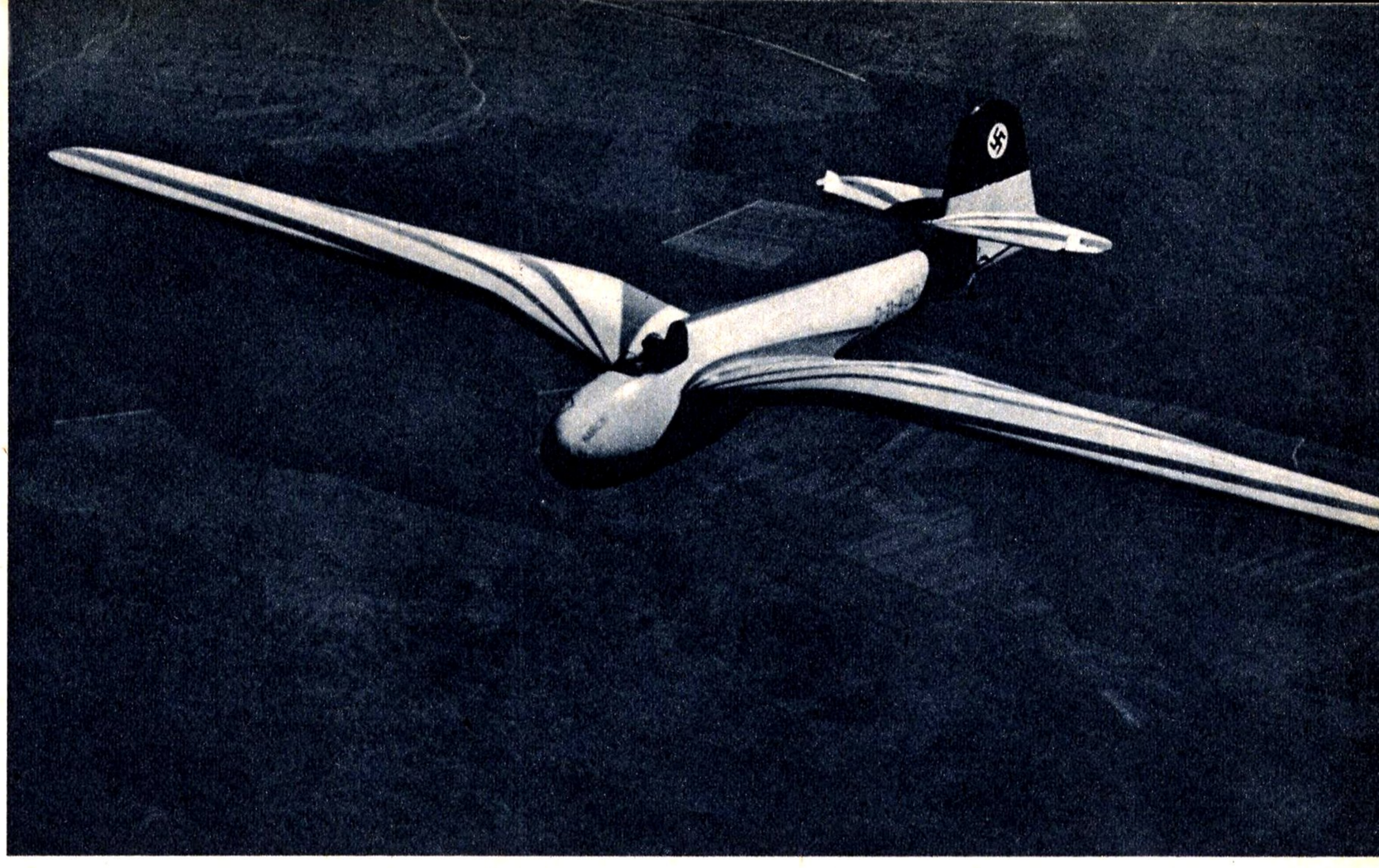
Bei der Betrachtung der Leistungsmöglichkeiten des Streckensegelfluges dürfen wir uns nicht allein auf die Höchstleistungen beschränken, die ihre Bewertung durch Rekordanerkennung finden. Das Kennzeichen der großen Leistungen der letzten Rhönsegelflugwettbewerbe ist nicht die Überbietung bestehender Streckenrekorde gewesen, sondern die Segelflugzeuge sind bewußt auf das Anfliegen bestimmter Ziele im Streckenflug angesetzt worden. Der Beweis ist erbracht worden, daß ein Segelflugzeug nicht planlos von der herrschenden Luftströmung über irgendeine Flugstrecke abgetrieben wird, sondern daß der Pilot sich ein bestimmtes Ziel vorschreibt und dieses auch im motorlosen Flug erreicht. Gerade der Allgemeinheit, die zu leicht glaubt, daß ein Segelflugzeug wie ein Freiballon ohne bestimmtes Ziel abgetrieben wird, dürfte durch diese Fernzielflüge, die sich über Entfernungen von mehr als 300 km erstrecken, die Tatsache der Flugbeherrschung im Segelflugzeug offenbart worden sein. Die Fernzielflüge haben aber weiterhin noch zum Reise- und Wandersegelflug über große Strecken und über mehrere Tage geführt.

Gerade diese Reisesegelflüge stellen den Segelflieger vor die besonders schwere Aufgabe, seinen Flug nicht nur bei günstigster thermischer Wetterlage durchzuführen, sondern auch unter schwierigsten Wetterverhältnissen seinen Weg zum Ziele zu suchen. Dem Fortschritt des Segelfluges wird hierdurch ein erheblicher Dienst geleistet, da durch solche Flüge die Erkenntnisse, die zu einem Allwettersegelflug führen können, am besten erschlossen werden.

Zu den Sonderaufgaben des Streckensegelfluges, die seine Leistungsmöglichkeit weniger durch eindrucksvolle Zahlen als durch höchstes fliegerisches Können und unerschrockenen fliegerischen Einsatz beweisen, gehört auch die bereits vor zwei Jahren erfolgte Überwindung der Alpen im Segelflugzeug. Die systematischen Vorversuche der Alpensegelflüge reichen bis zum Jahre 1931 zurück. Sie wurden am Jungfraujoch, im Zugspitzgebiet und in den Ostalpen vom Chiemsee aus Jahr für Jahr durch kürzere Flugunternehmungen durchgeführt. Im Mai 1937 war diesen Vorversuchen der Erfolg beschieden, indem anläßlich der Tagung der Internationalen Studienkommission für den motorlosen Flug in Salzburg 6 deutsche Segelflugzeuge die Ostalpen vollständig vom Nordrand bis zur italienischen Tiefebene überquerten. Der eingeschlagene Flugweg ging zunächst über die Voralpen mit Watzmann und Steinernem Meer, dann in den Tauern über die Zentralalpen, und von da in zwei verschiedenen Richtungen, über das Piavetal oder weiter östlich über das Tal des Tagliamento, in die italienische Tiefebene. Kein Flug vermag das Können unserer Segelflieger in hellerem Licht zu zeigen als die Flüge ohne motorische Kraft über die Firnfelder, Grate und Schroffen der Hochalpen, wo schmale Aufwindgebiete an steilsten Felsabbrüchen, Gebiete, die der Flieger sonst meidet, von dem Segelflieger gerade aufgesucht werden mußten, und wo hinter jedem Gipfelgrat damit gerechnet werden mußte, daß das Flugzeug auf das unwegsame Firnfeld hinabgedrückt wird.

Die Überquerung der Alpen ist das erste Ziel der Alpenforschungsflüge gewesen. Sie bildet keineswegs ihren Abschluß. Nachdem das große Ziel der Alpenüberquerung im Segelflugzeug errungen ist, setzt die eigentliche Erschließung der Segelflugmöglichkeiten im Alpengebiet ein. Alpenüberquerungen werden Einzelleistungen bleiben müssen, aber Segelflugmöglichkeiten, die durch die Alpen geschaffen werden, können dem allgemeinen Segelflug nutzbar gemacht werden. Kann die bisherige Streckenhöchstleistung im Segelflugzeug noch überboten werden? Um diese Möglichkeit zu überprüfen, muß man zunächst die Umstände untersuchen, unter denen im Jahre 1935 die großen Streckenflüge über 500 km von der Wasserkuppe aus ermöglicht worden sind. Legen wir den nor-

Rechts: Das Segelflugzeug „DFS-Habicht", das besonders für die Durchführung von Kunstflügen entwickelt wurde; es hat die Festigkeit eines modernen Jagdflugzeuges, ist also den höchsten Beanspruchungen gewachsen. Mit dem „DFS-Habicht" können alle Kunstfiguren, die mit Motorflugzeugen möglich sind, ohne Bedenken ausgeführt werden



phäre?

malen Reisesegelflug im thermischen Aufwind zu Grunde, wobei das Segelflugzeug von Aufwindfeld zu Aufwindfeld fliegt und in diesem durch Kreisen Höhe sucht, um weitere Strecken zurücklegen zu können, so beträgt die durchschnittliche Reisegeschwindigkeit des Segelflugzeuges 40 km/st. Ein Segelflugzeug würde also für die Zurücklegung einer Strecke von 500 km ungefähr 12 Flugstunden benötigen. So viele Stunden mit ausreichenden thermischen Aufwinden stehen aber an einem Flugtag nicht zur Verfügung. Fernsegelflüge über 400 km müssen Schnellflüge sein, bei denen sich das Segelflugzeug möglichst wenig durch Kreisen in unregelmäßigen örtlichen Aufwindfeldern aufhalten darf. Schnellsegelflüge erfordern ein über große Strecken verlaufendes kontinuierliches Aufwindfeld, das einen Segelflug in gleichbleibender Höhe ermöglicht, wobei die Aufwindwirkung noch in Geschwindigkeit umgesetzt werden kann. Solche kontinuierlichen Aufwindgebiete liefern die Wolkenstraßen, die sich im Sommer bei guter Thermik und gleichzeitiger größerer Windgeschwindigkeit über große Strecken häufig entwickeln. Es erweist sich als besonders günstig, daß diese Wolkenstraßen, von denen Abbildung 3 eine Vorstellung gibt, in der Windrichtung liegen, so daß die zusätzliche Windgeschwindigkeit im Segelflugzeug eine große Reisegeschwindigkeit ermöglicht. Auch die großen Fernsegelflüge über 500 km im Juli 1935 von der Wasserkuppe nach der Tschecho-Slowakei sind unter Wolkenstraßen durchgeführt worden.

Bei einer Windgeschwindigkeit von etwa 50 km pro Stunde konnten die Segelflugzeuge Reisegeschwindigkeiten von 80 bis 90 km/st, ja in einem Fall sogar von 120 km/st, erreichen. Diese Ergebnisse zeigen, daß bei Wolkenstraßenwetter mit gleichzeitiger ausreichender Windgeschwindigkeit eine Steigerung der Streckenhöchstleistung auf 700 bis 800 km möglich sein muß. Voraussetzung dazu ist ein Tag, an dem sich ein Segelflugzeug 7 bis 8 Stunden in der Luft halten kann und der Flug mit einer Geschwindigkeit von 100 km pro Stunde durchgeführt wird. Leider ist eine solche Wetterlage in unserem deutschen Klima nicht allzu häufig. Einen derartigen Fernsegelflug über 700 km setzt man am zweckmäßigsten in Nordwestdeutschland über der Norddeutschen Tiefebene an, da sich über der Ebene auch die Wolkenstraßen am regelmäßigsten ausbilden, und folgt bei günstigem Nordwestwind einer Flugroute nach Südosten.

Durch die Erfolge des thermischen Segelfluges ist der Hangsegelflug, der Segelflug in der Aufwindströmung eines Gebirges, während der letzten Jahre ganz zurückgetreten. Erst die Entdeckungen, die an der Segelflugschule Grunau bei bestimmter Richtung des Windes im Lee des Riesengebirges gemacht worden sind und bei denen Höhen bis zu 6000 m von Grunauer Segelfliegern erreicht worden sind, haben die Aufmerksamkeit wieder auf das Problem der Luftströmung an Gebirgshindernissen gelenkt und haben mit der Erschließung

FORTSETZUNG AUF SEITE 42

AM ANFANG DER

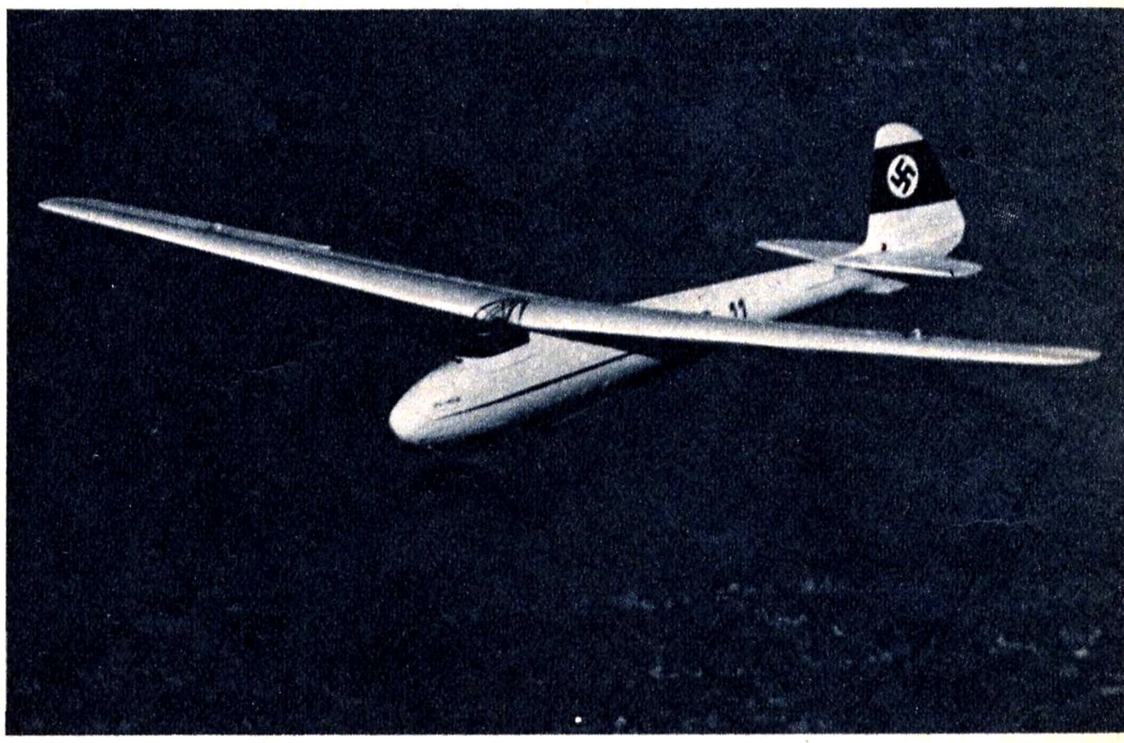
„Schwarze Teufel"

Die Entwicklung des deutschen Segelflugzeugbaues

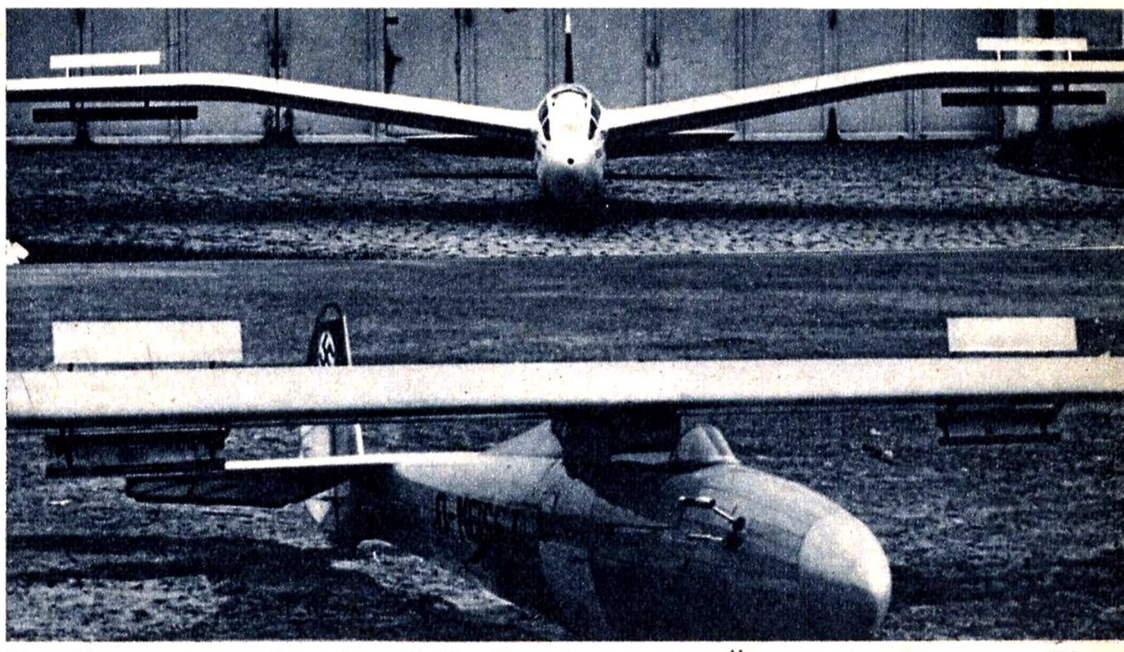
Von Dipl.-Ingenieur
HANS JACOBS

Die sich jährlich steigernden Segelflugleistungen sind der breiten Öffentlichkeit schon zur Selbstverständlichkeit geworden. In der letzten Rhön wurde bei Wetterlagen auf der Wasserkuppe gestartet, bei denen sich früher, ja noch vor zwei bis drei Jahren kein Segelflieger überhaupt gerührt hätte. Liegt die Wolkendecke nicht hoch genug, werden Strecken von 40 km und mehr nur im Wolkenflug nach den Instrumenten blind zurückgelegt. Viele Flüge mit vorheriger Anmeldung des Ziels werden auf Entfernungen über 300 km durchgeführt, fast mit der Planmäßigkeit von Motorflugzeugen.

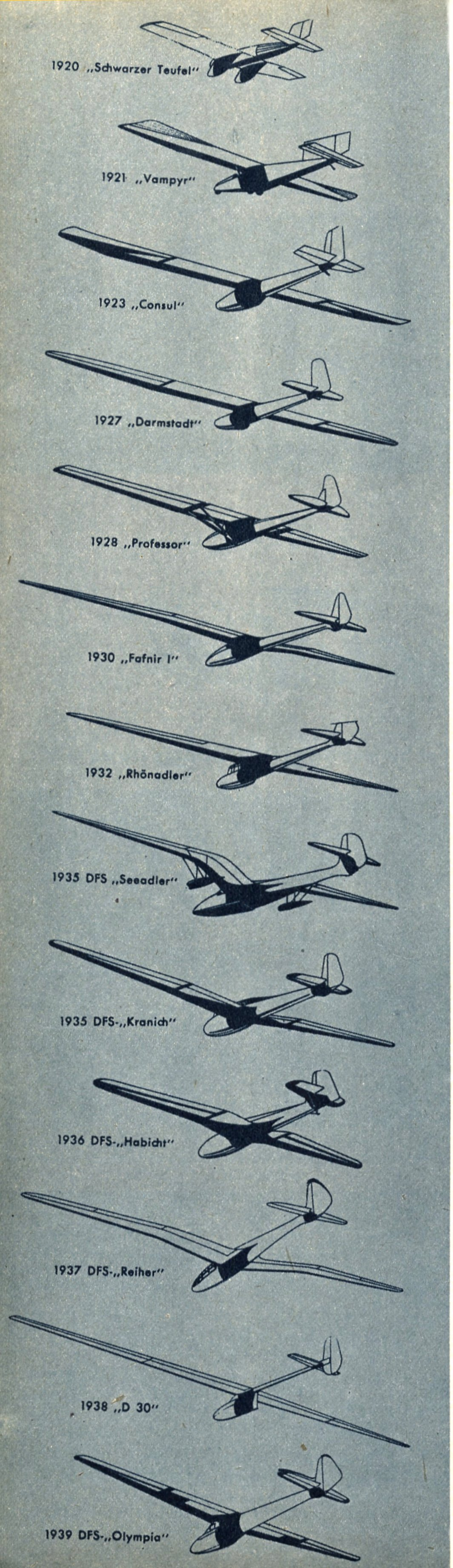
Der heutige hohe Entwicklungsstand der Segelflugzeuge konnte nur durch enge Zusammenarbeit zwischen Flugzeugführer, Meteorologe und Konstrukteur erreicht werden. So wie der Segelflieger seine Flugmethoden von 1920 bis 1939 ausbaute und seine Erfahrungen erweiterte, vom Hang-Dauerflug zum Hang-Streckenflug überging, dann Gewitter- und Frontenflüge und heute im wesentlichen Thermik- und Wolkenflüge durchführte, so mußte der Konstrukteur für die jeweils gestellten Anforderungen das geeignete Fluggerät schaffen. Die Entwürfe für die ersten Segelflugzeuge des Jahres 1920 waren tastende Versuche in Neuland. Wohl waren die Formeln und Berechnungen für Motorflugzeuge bekannt, doch die Aufgabe war hier eine andere. Es mußte ein Gerät gebaut



Die „DFS-Olympia" (Meise), das Segelflugzeug für die Olympischen Spiele 1940, das aus dem Internationalen Konstruktionswettbewerb in Rom siegreich hervorgegangen ist



Segelflugzeuge — oben der „Reiher" und unten das Übungs-Segelflugzeug „Rhönbussard" — mit ausgefahrenen Bremsklappen, die anschaulich machen, welche Geschwindigkeitsverlangsamung mit dieser im Segelflugzeugbau neuartigen Einrichtung möglich ist



werden, mit dem man motorlos die Kräfte des Luftmeers zum Fliegen und Segeln ausnutzen konnte. So wurden am Anfang die verschiedensten Flugzeugformen und Wege versucht und erprobt, um ans Ziel zu kommen. Das Ziel: „Segeln am Hang ohne Motor".

Die ersten Rhönwettbewerbe waren flugtechnisch wohl die interessantesten, da sich hier alle trafen, die mit dem Herzen am Segelfluggedanken hingen. Der Flieger, der Meteorologe, der Bastler, der Konstrukteur, der Aerodynamiker und der junge Student. Abends nach dem Flugbetrieb oder bei Knofe (Nebel) setzte sich alles zusammen, um über technische Probleme, Möglichkeiten und fliegerische Betrachtungen und Beobachtungen zu diskutieren. So einheitlich heute bis auf kleine Unterschiede die Segelflugzeuge aussehen, so bunt war das Bild, das sich dem Zuschauer der ersten Rhönwettbewerbe bot. Eine Reihe der ersten Gleit- oder Segelflugzeuge hatte starke Ähnlichkeit mit Motorflugzeugen. Man sah verspannte Eindecker und Doppeldecker, Flugzeuge mit starrem Höhenruder, die durch drehbare Flügel gesteuert wurden. Die heute übliche Querrudersteuerung wurde in einigen Fällen durch Verwindung des Flügels ersetzt, wie wir das aus den früheren Jahren der Motorflugzeugentwicklung kennen. Andere wieder schlossen an die Versuche von Lilienthal an und suchten die Lösung des motorlosen Fluges mit dem einfachen Hängegleiter zu finden, bei dem die Steuerung durch Schwerpunktsverlegung des Piloten erzielt wird.

Von den vielen Flugzeugen, die von ihren Erbauern und Konstrukteuren 1920 auf die Aufrufe von „Rhönvater" Ursinus und Meyer (Dresden) auf der Rhön eintrafen, zeigte der „Schwarze Teufel" im Aussehen die ersten Ansätze zu unseren heutigen Leistungssegelflugzeugen. Der „Schwarze Teufel", ein Tiefdecker mit einem dreiholmigen, freitragenden Flügel und verkleideten Kufenträgern, wurde unter Klemperer mit einer Streckenleistung von 1,8 km Sieger im ersten Rhönwettbewerb.

Schon der nächste Rhönwettbewerb 1921 brachte das Segelflugzeug, das für die gesamte Segelflugzeugentwicklung bahnbrechend wurde: den „Vampyr". Noch heute werden unseren modernsten Leistungssegelflugzeugen die Flügelkonstruktionen des „Vampyr" zugrunde gelegt. Dieses Flugzeug nach einem Entwurf von Professor Madelung wurde von der „Akaflieg"-Hannover unter Mitarbeit von Blume, Hentzen und Martens durchkonstruiert. Die Hauptmerkmale der Flügelkonstruktion sind dieAnordnung eines Holmes an der höchsten Stelle des Profils zur Aufnahme der Biegekräfte und die sperrholzbeplankte Flügelnase zur Aufnahme der Drehkräfte. Diese Bauweise ist spezifisch leicht und herstellungsmäßig einfach und ermöglichte es dann in den nächsten Jahren, freitragende Spannweiten von 12,5 auf 16 und 18 m zu vergrößern. Weiter zeigte der „Vampyr" erstmalig eine aerodynamisch günstige Anordnung des Führers.

Die Segelflugzeuge in den folgenden Jahren wurden nach den jeweiligen Anforderungen aus den segelfliegerischen Erkenntnissen entworfen und gebaut. In den ersten Jahren war das Ziel eine geringe Sinkgeschwindigkeit. Später ergab sich aus den Wettbewerbsforderungen nach Streckenflügen die Verbesserung des Gleitwinkels. Als der erste gute Vertreter dieser Richtung kann der „Konsul" der „Akaflieg"-Darmstadt, der 1923 in die Rhön kam, bezeichnet werden. Dann kam als Weiterentwicklung des „Konsul" die „Darmstadt", mit der Nehring seine hervorragenden Streckenflüge nur unter Ausnutzung von Hangaufwind ausführte.

Später wurden, beginnend mit dem Jahre 1930, Flugeigenschaftsfragen der Segelflugzeuge eingehend bearbeitet. Mit der Durchführung des Thermik- und Wolkenfluges wurden die Anforderungen an den Flugzeugführer so groß, daß er eine Entlastung seiner fliegerischen Tätigkeit brauchte, die bei vielen Flugzeugen alle Aufmerksamkeit des Flugzeugführers forderte. Als Mängel traten auf: Geringe Querstabilität im Langsamflug, damit leichtes Abkippen, unharmonische Abstimmung von Steuerkräften zu Wirkungen, zu große Steuerkräfte und zu kleine Wirkungen, zu große Empfindlichkeiten im Höhenruder usw. Unsere alten Segelflieger werden sicher gern bestätigen, daß auf diesem Gebiet viel erreicht wurde.

Mit den immer größeren Streckenflügen, die jetzt in den Jahren 1934 und 1935 bis auf 500 km ausgedehnt werden konnten, trat eine neue Leistungsforderung auf. Um hohe Stundendurchschnitte fliegen zu können, wurde eine gute Geschwindigkeitsspanne verlangt, d. h. bei erhöhter Fluggeschwindigkeit des Segelflugzeugs sollte die Sinkgeschwindigkeit möglichst wenig zunehmen.

Um diese Aufgabe zu erfüllen, wird die äußere Formgebung des Flugzeugs immer mehr verfeinert (Fafnir I 1930). Man geht vom Hochdecker zum Schulterdecker über und kommt dann zum Mitteldecker („Fafnir II" und „DFS-Reiher"). Beim „Fafnir I" wird von Lippisch zur Erhöhung der Seitenstabilität und besseren Kurvenlage der Knickflügel eingeführt, der uns erstmalig in früheren Jahren bei Flugzeugen von Dr. Wenck begegnete. Die Flugzeuge der Jahre 1937 und 1938 zeigen gegenüber den früheren Konstruktionen immer dünnere Flügelschnitte und bessere Seitenverhältnisse.

Parallel zu den Segelflugzeugen für Leistungsflüge wurde in den Jahren 1922 bis heute an der Entwicklung geeigneter Schul- und Übungsflugzeuge gearbeitet. Nur mit Hilfe dieser Flugzeuge war es ja möglich, den erforderlichen Nachwuchs auszubilden, um den Segelflug auf eine möglichst breite Basis zu stellen. Als die ersten Gleitflugzeuge sind die von Hart-Messerschmitt und der Nürnberger Doppeldecker von Ittner anzusehen. Aus dem letzteren wurde von Stamer der Doppeldecker „Frohe Welt" entwickelt. Das Schulen mit diesen „Drahtverhauen" wurde intensiv betrieben, doch war der Erfolg bei den mangelhaften Flugleistungen und -eigenschaften und dem komplizierten Aufbau der Apparate unbefriedigend. Erst mit dem „Hol's der Teufel" von Lippisch, einem verspannten Hochdecker, wurde der Schulflugzeugentwicklung die Richtung gewiesen. Aus dem „Hol's der Teufel" läßt sich die Entwicklung der Flugzeuge „Zögling", „Pegasus" und „Grunau 9" ableiten, aus denen wiederum das heute einheitlich eingeführte Schulgerät des NSFK, das „EG 39" entwickelt wurde. An das Gleitflugzeug werden besondere Anforderungen gestellt. Der Aufbau soll einerseits sehr robust sein, um beim Schulen auch harte Landungen aushalten zu können, und andererseits muß der Aufbau einfach sein, um leichter Nachbau- und Reparaturmöglichkeiten auch für unerfahrene Werkstätten zu gewährleisten.

Für die Durchführung von Übungssegelflügen wurde 1924 bis 1927 noch der „Hol's der Teufel"-Typ eingesetzt. 1926 wurde von Lippisch der „Prüfling" geschaffen, von dem wie auch vom „Zögling" Nachbauzeichnungen von der Rhön-Rossitten-Gesellschaft — RRG (heute Deutsche Forschungsanstalt für Segelflug e. V.) an die Gruppen abgegeben wurden. Mit dieser Herausgabe von Zeichnungen zum Nachbau wurde den Gruppen ein neuer Impuls zur weiteren Verbreitung des Segelflugs gegeben. Heute wird für die Segelflugschulung in Deutschland und vielen anderen Ländern der Welt neben dem Flugzeugmuster „Wolf" fast ausschließlich das „Grunau Baby 2a" vom Flugzeugbau Schneider eingesetzt.

Gruppen, die Gleit- und Übungssegelflugzeuge gebaut hatten (1927/28), wollten jetzt auch ein bewährtes Leistungssegelflugzeug in eigener Werkstatt herstellen. Mit dem Segelflugzeug „Professor" wurde den Gruppen ein geeignetes Gerät von der RRG zur Verfügung gestellt, dem dann später die Flugzeugmuster MS 2, „Rhönadler", „Condor", „Rhönbussard" u. a. folgten.

Mit der Herausgabe von Nachbauzeichnungen (1926 bis 1928) setzte eine ständig zunehmende Bautätigkeit im Reiche ein, die besonders nach 1933 ungeahnte Ausdehnungen annahm. Diese rege Bautätigkeit erforderte einen weitgehenden Ausbau des Bauprüfungswesens. Der Kern der Bauprüferorganisation wurde von der „Technischen Kommission" gebildet, die schon in den ersten Jahren des Segelflugs bis 1934/35

FORTSETZUNG AUF SEITE 42

Nicht die Nerven verlieren!

Bekannte Segelflieger erzählen, wie es beinahe schiefgegangen wäre

Mein erster Wolkenflug

Von Wolf Hirth

Wolf Hirth — wer kennt ihn nicht? Während sein 1938 verstorbener Bruder Helmuth, der berühmte Vorkriegsflieger, zu den erfahrensten Flugmotorenkonstrukteuren Deutschlands zählte, wurde Wolf Hirth einer der erfolgreichsten Vorkämpfer des Segelfluges. Er zählt zu den ersten „Rhön-Indianern", erregte großes Aufsehen mit seinen Loopings und stellte 1934 den Weltrekord im Streckenflug auf. Durch seinen längeren Aufenthalt als Fluglehrer in Japan und durch seine vielbewunderten Segelkunstflüge in den Vereinigten Staaten — als erster wagte er es, über den Wolkenkratzern von New York zu segeln — hat er dem deutschen Segelflug in der Welt zu großem Ansehen verholfen. Trotz seiner mehrfachen schweren Abstürze ist Wolf Hirth dem Segelflug treugeblieben. Er fehlt, mindestens als Zuschauer, bei keinem Rhönwettbewerb. Das „Wölfle", wie er im Kreise der Kameraden heißt, ist einer der tüchtigsten Segelflugzeugkonstrukteure und Fluglehrer. Bis 1935 war er Leiter der Segelflugschule auf dem Hornberg bei Schwäbisch-Gmünd, die er mitbegründet hat.

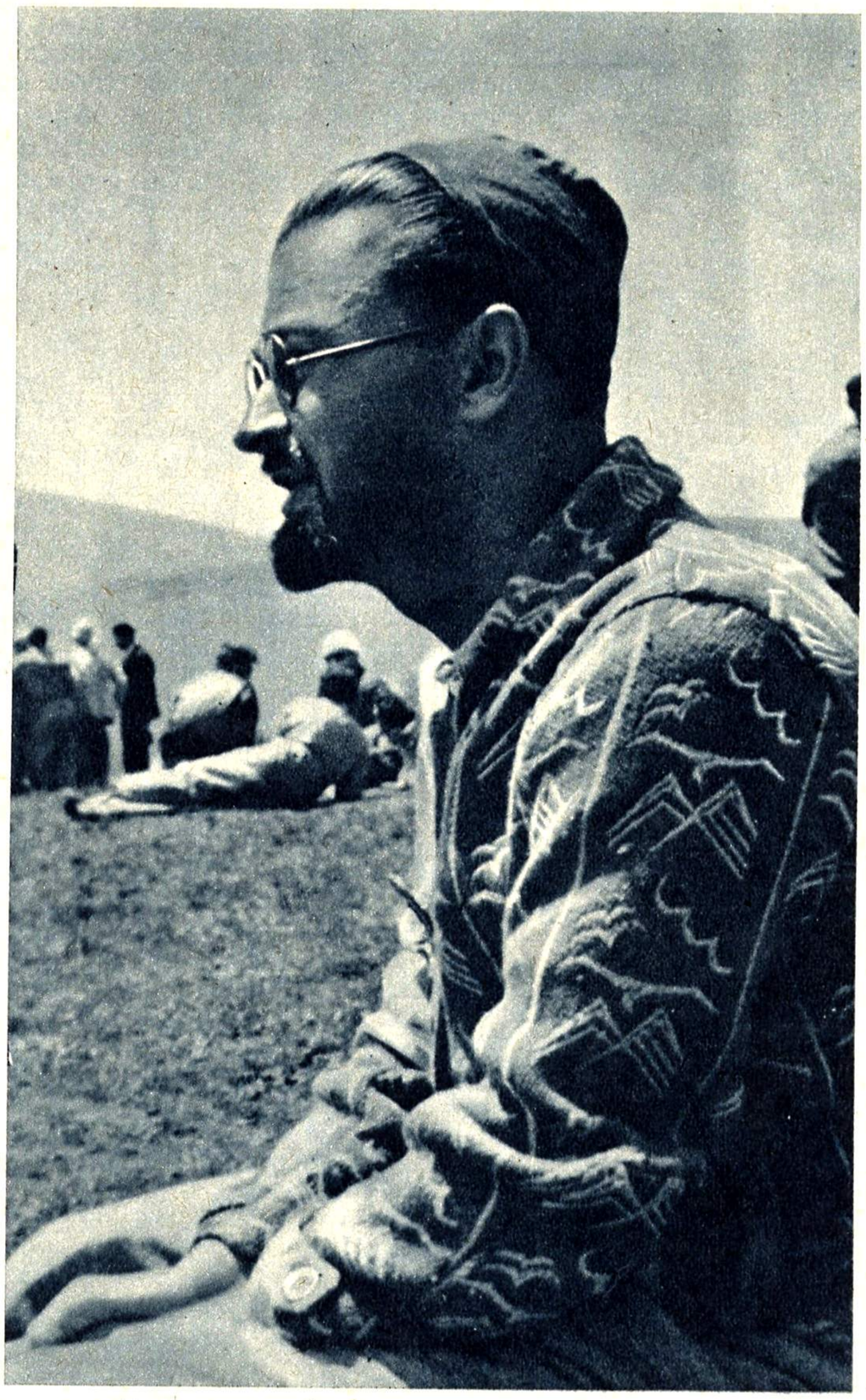
Die wohl schönste Art des motorlosen Fliegens ist der thermische Segelflug, der uns Segelflieger schon so manches Mal bei wolkenlosem Himmel viele Kilometer weit über die Lande trug. Interessanter noch, aber auch aufregender ist der Wolkenflug, den wir schon jahrelang kennen und dem wir systematisch mit allen Mitteln neuzeitlichen Instrumentenbaues zu Leibe gerückt sind. Auch mir gelangen wiederholt Blindflüge von längerer Dauer. Wie gefährlich so ein Wolkenflug im Gebirge werden kann, weiß man erst, wenn man glücklich hindurch gekommen ist. Und von solch einem Flug aus der Pionierzeit des Wolkensegelfluges will ich hier erzählen. Ich war rechtzeitig von der Wasserkuppe losgeflogen. In der Gegend zum Thüringer Wald hatte sich eine riesige dichte Wolkenmasse zusammengeballt, es wurde dunkel, also war die Wolkenhöhe bedeutend. Nach wenigen Minuten rückte sie mir immer näher, bis es milchig grau um mich wurde. Sofort konzentrierte ich mich auf meine Blindfluggeräte: Wendezeiger, Kompaß und Fahrtmesser. In der verhältnismäßig ruhigen Luft konnte ich regelrechte Kreise fliegen. Als aber meine Maschine plötzlich so stark auf den Kopf gestellt wurde, daß der im Rumpfende angesammelte Sand und Schmutz nach vorn wirbelte, gab ich meine Kurverei auf und versuchte so schnell wie möglich wieder Sicht zu bekommen. Mein Fahrtmesser zeigte fast 80 km, während ich normal mit 60 flog.

Endlich wurde es um mich etwas heller, und gleich darauf war ich zwischen zwei unübersehbar hohen Wänden in einer vielleicht hundert Meter breiten Wolkenschlucht. Es war eine interessante Entdeckung und ein unvergeßlicher Flug in den dämmerigen Höhen und den geschlungenen Pfaden der Wolkengebirge. Ich mußte unwillkürlich an meinen Flug über die Alpen mit dem 40-PS-Klemm-Leichtflugzeug denken, als tiefhängende Wolken mich zwangen, am Simplon-Paß in ein Wolkenloch zu tauchen, um in dreißig Meter Höhe der Paßstraße abwärts folgend, zwischen Bergwänden und Wolkenfetzen den gefährlichen Flug über Domodosola bis Mailand glücklich durchzuführen. Diesmal waren die Bergwände zum Glück nur scheinbar vorhanden. Man konnte getrost etwas anstoßen. Doch schon wurde alles wieder grau in grau um mich herum. Da ich aber geradeaus flog, kam ich nach zehn Minuten zwischen Wolkendecken wieder ins Freie.

Unten an den Hängen lag fast vor jedem Berg ein Dorf, und die Bewohner reckten die Hälse, um den stillen Riesenvogel da oben anzustaunen. Fast zwei Stunden lang war ich für die Leute ein interessanter Blickfänger. Ich aber wartete auf eine brauchbare Wolke, die nicht kommen wollte. So hatte ich viel Muße, mich mit untenliegenden Dingen zu beschäftigen, freilich nicht ohne „interne" Sorgen: mein Sitzkissen hatte sich nämlich verschoben, und ich saß denkbar unbequem. Man muß die Enge eines Segelflugzeugrumpfes kennen, um meine fruchtlosen Versuche zu verstehen, mich in bessere Sitzgelegenheit zu rücken, obwohl die Maschine dabei einigemal erheblich ins Schwanken kam.

Schließlich half aber die Schönheit des herrlichen Schwebens über alle Kleinigkeiten hinweg. Wunderschön war die Gegend unter mir in immer wechselnder Beleuchtung. Es ging schon gegen Abend, als sich ein großes, dunkles Wolkenungetüm langsam heranschob. Ob mir der Anschluß gelingen würde? Mehrmals mißlang der Versuch. Immer wieder mußte ich mich in den Hangwind zurückretten, wo ich von neuem Schleife um Schleife zog und schnell wieder die bestmögliche Hangwindhöhe erreichte. Endlich war ein Weitersteigen festzustellen, langsam erst. Selbst als die Wolke im Absterben war, wurde trotzdem noch einige hundert Meter Höhe geschafft und dazu noch kilometerlange Strecken.

Im langsamen Gleitflug kam die Maschine allmählich der Erde näher und setzte sich in einsamer Gegend bei Beginn der Dämmerung in ein Haferfeld. Bald nach der Landung erschien ein kleines Bauernmädel und beobachtete das „große Tier". Sehr hilfsbereit waren die Bauern beim Transport, nachdem zuvor unzählige Fragen gestellt waren. Doch einige Jungen im Alter von zwölf Jahren gaben bald allen Umstehenden Auskunft. Die Jungen schon wußten Bescheid über den Segelflug — den Flugsport der deutschen Jugend!



Wolf Hirth, ein alter Rhönkämpe, in traditioneller Aufmachung, mit soo'n Bart, blauer Rhönweste und dem Seidenstrumpf auf dem Kopf

Aufnahme Schaller

Das Leben hing am Stahlseil

Von Peter Riedel

Dipl.-Ing. Peter Riedel, der heute Gehilfe des Luftfahrtattachés bei der Deutschen Botschaft in Washington ist, kam schon als vierzehnjähriger Knirps auf die Wasserkuppe. Seitdem ist er dem Segelflug mit Haut und Haaren verfallen. Zugleich widmete er sich auch dem Motorflug, kam 1928 nach Darmstadt an das Forschungsinstitut für Segelflug, wo er gemeinsam mit Günther Groenhoff den Flugzeugschlepp entwickelte. 1933 gewann Riedel den Hindenburgpokal für Segelflug und nahm 1934 an der Segelflugforschungsexpedition nach Brasilien und Argentinien teil. Kurz darauf wurde er Flugzeugführer bei der Deutschen Lufthansa und sorgte dort tatkräftig in den Kreisen der Verkehrsflieger für die Verbreitung des Segelflugsports. 1936 machte Riedel einen aufsehenerregenden Flug von Malmö nach Kopenhagen; 1936 bis 1938 in Kolumbien als Pilot der dortigen Luftverkehrsgesellschaft Scadta, unternahm er eine Reihe bahnbrechender Segelflüge in Südamerika und hat in den letzten Jahren als Erster Sieger im 9. Elmira-Wettbewerb und durch die erste Überfliegung der Rocky Mountains im Segelflugzeug auch in USA als Pionier des deutschen Segelflugs gewirkt.

Zeitpunkt: Anfang Februar 1938. Ort: zwischen Palanquero und Bogotá in Columbien, Südamerika.

Um 16.10 waren wir von Palanquero abgeflogen. Der Einflug in die Sabana, die Hochebene von Bogotá, sollte frei von Wolken sein, hatte die Wetterwarte gemeldet.

Seit einer Woche waren wir unterwegs auf unserem Schleppflug von Cali über Medellin und Palanquero nach Bogotá, der Hauptstadt Columbiens. Eine Notlandung im Tropengewitter, der Flug über die Central-Cordillere der Anden und weite Urwälder des Magdalena-Tales lag hinter uns.

Dies war der Abflug zur letzten Etappe. Teniente (Leutnant) Olano, einer der besten Piloten der columbianischen Luftwaffe, schleppte mich mit einem 250 PS-Curtiß-Doppeldecker. Mein Begleiter im zweisitzigen „Kranich" war der kleine Halbindianer Solchaga, Monteur des Schleppflugzeuges.

In stetigem Gleitflug umkreisten wir abschiednehmend den Militärflugplatz Palanquero, den Deutsche am Ufer des Magdalenenstromes erbaut hatten. Feucht-heißes Tropenland, mit Urwald bedeckt bis hoch hinauf in die Berge, zeigte sich mit zunehmender Weite des Rundblicks.

Zwischen Wolkentürmen hindurch flogen wir dann über die erste Bergkette der Ost-Cordillere. Der Höhenmesser kletterte beständig: 1500, 1800, 2000 m.

Oft war ich mit mehr als 1000 PS als Pilot der SCADTA denselben Weg geflogen. Jetzt gings mit ganzen 80 km/st. Der Weg schien viel länger.

Endlich lag die höchste Bergkette vor uns, die auf über 3000 m aufsteigt, bevor sie den Eingang zu der Hochebene von Bogotá, 2500 m über dem Meer, freigibt. Mit senkrechten Felswänden, dunkelgrün von Urwald, türmte sich das letzte Hindernis auf. Es sah böse aus. Grau und drohend lagen die Wolken auf dem Bergkamm auf.

Wenn wir nur ein Telefon hätten, um uns mit dem Schleppflugzeug verständigen zu können, war der erste Gedanke. Bei dieser Wetterlage mußte man doch unbedingt umkehren, aber Olano wollte offensichtlich nicht aufgeben. Was half es? Ich mußte wohl oder übel am Schleppseil bleiben. Palanquero war jetzt 80 km weit und jede Notlandung bedeutete Bruch.

Plötzlich, als die Wolken etwas lichter wurden, bog das Motorflugzeug ein, hielt direkt auf diese Stelle zu. Jetzt wurde es verdammt ungemütlich. Das war ja aussichtslos und gefährlich! Blindflug im Schlepp ist unmöglich.

Von beiden Seiten kamen die Wolken näher. Schon huschte der erste Dampf unter uns durch. Was tun? Ich war machtlos. Ich mußte dem Schlepper folgen, koste es was es wolle. Ausklinken des Schleppseils hätte unweigerlich zur Notlandung und Bruch geführt.

In der nächsten Sekunde mußte das Schleppflugzeug in den Wolkenwänden verschwinden. Ich muß gestehen, ich fluchte in allen Sprachen auf den guten Schlepper. Es war das einzige, was Erleichterung brachte. Stumm, mit indianischer Ergebenheit in sein ungewisses Schicksal, saß mein Begleiter hinter mir.

Plötzlich hatte Olano das Unmögliche seines Vorhabens begriffen. Im Nu riß er seine Maschine in der Steilkurve herum. Für Sekunden verschwand sein Flugzeug hinter Wolkenfetzen. Und dann kam das Tollste: ich sah im nächsten Augenblick ein Motorflugzeug auf mich zukommen, das genau entgegengesetzt flog wie mein „Kranich".

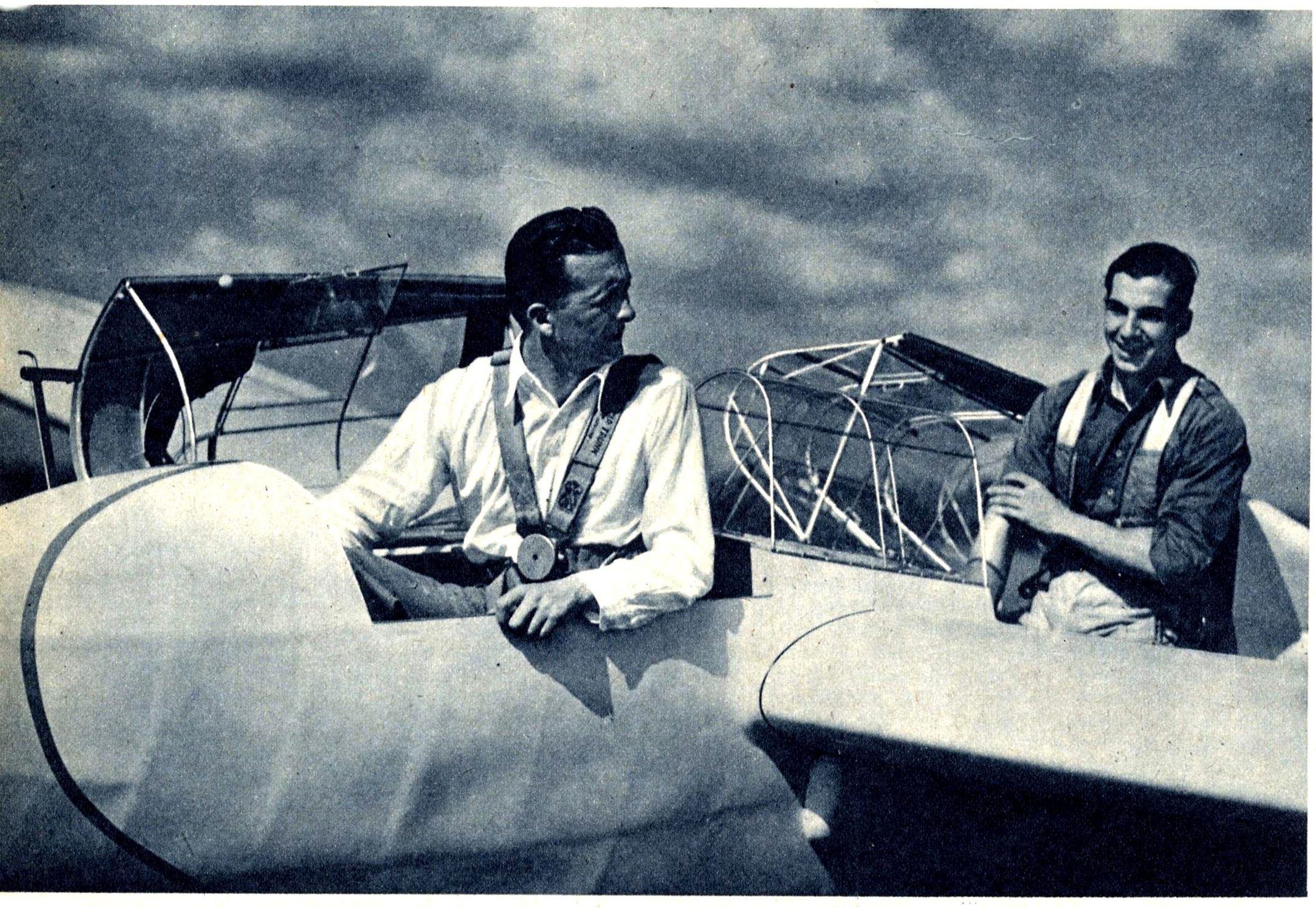
Der gehört eigentlich zu dir, durchfuhr mich blitzschnell ein Gedanke. Ein Stahlseil von 120 m Länge verband noch immer beide Flugzeuge. Nur wenige Sekunden blieben. Trotz der Gefahr des Zusammenstoßes riß ich den „Kranich" in steiler Kurve herum. Wie ein Schatten raste der Doppeldecker an uns vorbei. Der Schlepper hatte uns anscheinend vergessen.

In wenigen Sekunden würde sich das Schleppseil mit ungeheurem Ruck spannen. Irgend etwas mußte dann brechen. Und das in 3200 m Höhe gegen Abend über Urwaldbergen!

Es gab nur eins: Geschwindigkeit durch Sturzflug, hinter dem davonrasenden Schlepper her. Knüppel nach vorn, steil gehts nach unten. Es war der letzte Augenblick gewesen. Zwei Sekunden später schnellte das Schleppseil mit scharfem Ruck gespannt hoch. Für den Bruchteil einer Sekunde erwartete ich ein Reißen des Stahlseils. Es hielt aus — glücklicherweise.

Eine Minute später flog Olano wieder friedlich voraus, zurück nach Palanquero.

Ein Haar war aber bestimmt grau geworden.



Unser Bild zeigt links Dipl. Ing. Peter Riedel vor dem Start zu einem Schleppflug

Privataufnahme

ARADO AR 79

„. . . auch für Segelflugzeugschlepp!

ARADO

ARADO FLUGZEUGWERKE G.M.B.H., POTSDAM

Glück gehabt!

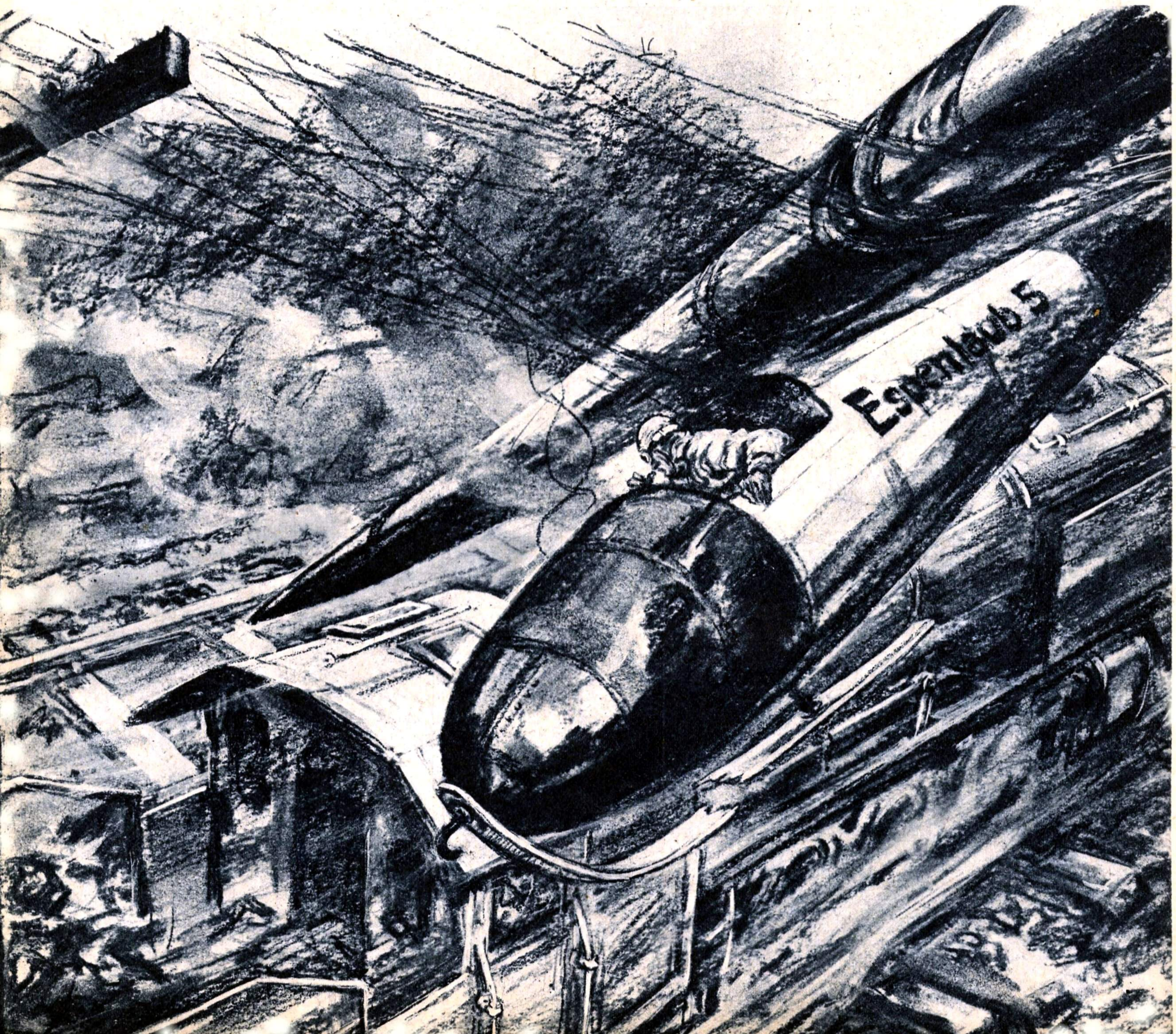
Von Gottlob Espenlaub

Gottlob Espenlaub kam 1920 als Helfer und Tischler zum ersten Wettbewerb auf die Rhön. Seit diesem Tage ist er bei der Fliegerei geblieben, trotzdem Jahre der Entbehrung und des harten Kampfes ihm das Leben recht schwer machten. Espenlaub flog und baute, flog schwanzlose Maschinen und Raketenflugzeuge, baute große und ganz kleine Flugzeuge, beteiligte sich an Flugtagen und hielt sich lebende große Vögel. Jeder, der in Düsseldorf landete und startete, kennt ihn und seine Werkstatt. Jeder, der ihn richtig kennt, freut sich an seinem Aufstieg und daß die Jahre des Hungerns und der Sorge belohnt wurden. Heute steht er an der Spitze eines Reparaturwerkes für Flugzeuge. Der Steinadler an der Kette vor seinem Haus läß ihn den Segelflug und die schönen und die harten Stunden im Kreise der Kameraden nie vergessen.

Das meiste Glück — wenn man Glück überhaupt messen kann — hatte ich bei einem Flugtag in Melsungen. Die Veranstaltung war gut besucht, aber das Wetter war alles andere als für einen Flug geeignet. Zwanzig Sekundenmeter Wind und die Luftpolizei hatte den Start verboten. Ich setzte mich in meine Maschine, erklärte den Umstehenden Einzelheiten und, weiß der Teufel, wie es kam, jedenfalls flutschte die Maschine nur so heraus und ehe ich mich versah, war ich oben. Über einem Hang wollte ich eine Kurve drehen und landen. Da hörte ich „ein Knistern im Gebälk". Verflucht: Die Steuerung reagierte schlecht. Der Schlitten war über die Baumkronen hinweggefegt und hatte das Höhensteuer zurückgelassen. Die Maschine fiel. Ein Bahngeleise zog sich blinkend und drohend vorbei. Ich zog sämtliche Gliedmaßen an den Bauch, verkroch mich im Rumpf und wartete auf das bekannte Geräusch, auf das Krachen und Bersten der Teile des Vogels. Nichts von dem geschah. Ein feines Wiegen und Schweben merkte ich. Langsam und vorsichtig löste ich mich auseinander, steckte den Kopf aus dem Flugzeug und sah, wie ein Zug mit einer qualmenden Lokomotive herangebraust kam. Das war zuviel auf einmal. Zuerst abgeschmiert und dann noch überfahren. Im gleichen Augenblick brauste der Zug unter mir hinweg und ich stellte fest, daß ich mit meinem Vogel auf den Drähten einer Telegraphenleitung gelandet war. Ich hing gesund und munter zwischen den Drähten, konnte nicht nach vorn und nicht nach hinten und erst die Feuerwehr aus Melsungen befreite mich aus meiner glücklichen und unglücklichen Lage.

Der Mensch muß eben Glück haben — und der Flieger doppelt soviel wie alle anderen.

Zeichnung Max Ludwig



Leicht und aromatisch rauchen

mehr Freude für Sie

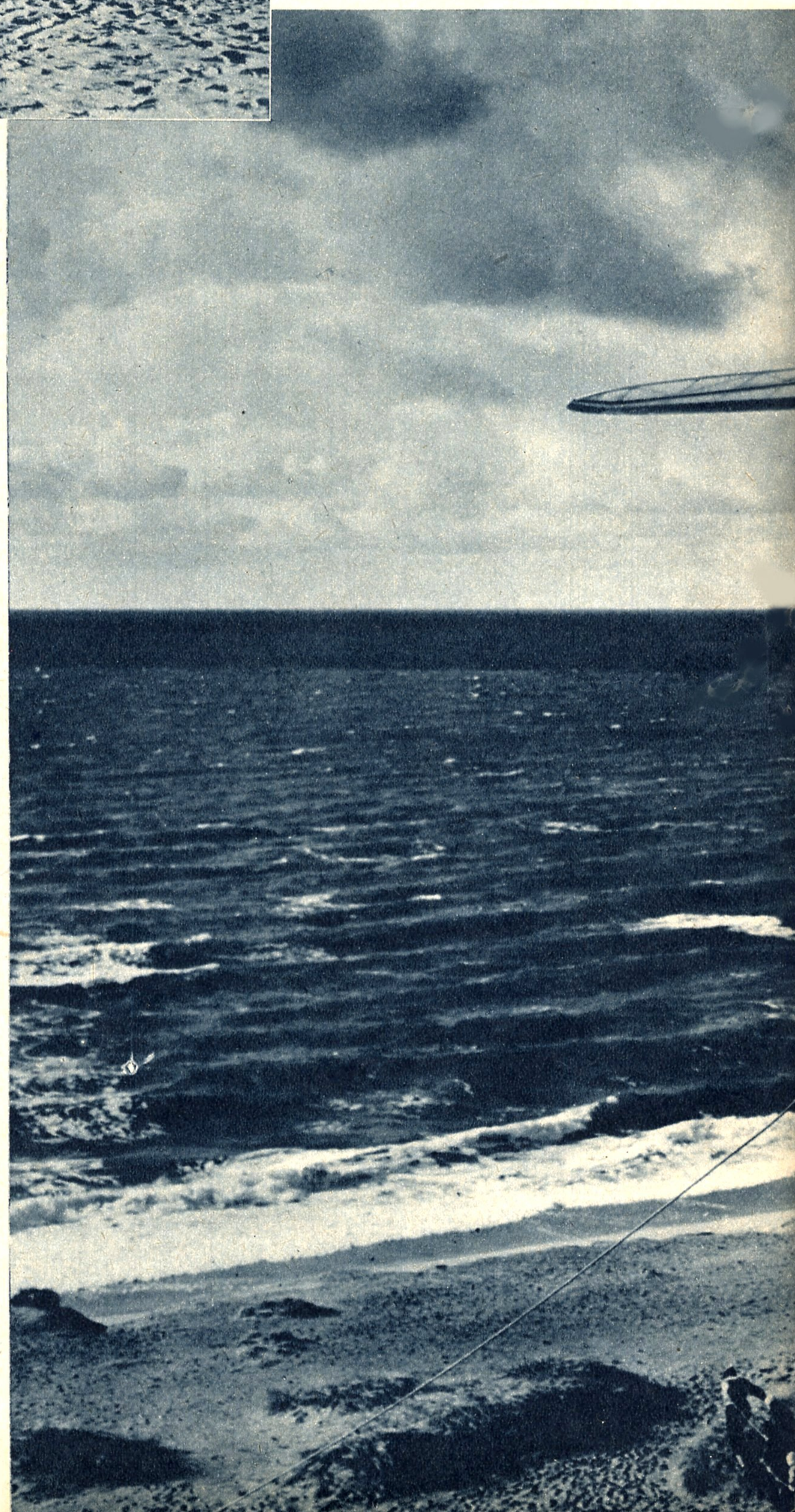
KYRIAZI „ASTRA" 4 PFENNIG

MIT U. OHNE MUNDSTÜCK

Flug

Bei Wennigstedt auf der Nordseeinsel Sylt befindet sich eine Reichsschule des NSFK für Segelflugsport. Die Segelflugzeuge starten und landen am „Roten Kliff", einer sich kilometerlang am Strand hinziehenden Steilküste. Mit Hilfe einer Winde müssen die Segelflugzeuge nach ihrer Landung zum neuen Start nach oben gezogen werden

Den Möwen gleich kreisen die Segelflugzeuge über den weiß schimmernden Dünen, dem „Roten Kliff" und der gegen die Küste anbrandenden See. Hier hat der bekannte deutsche Segelflieger Ernst Jachtmann im Juni 1938 mit 17 Stunden 22 Minuten einen neuen Weltrekord für Doppelsitzer aufgestellt

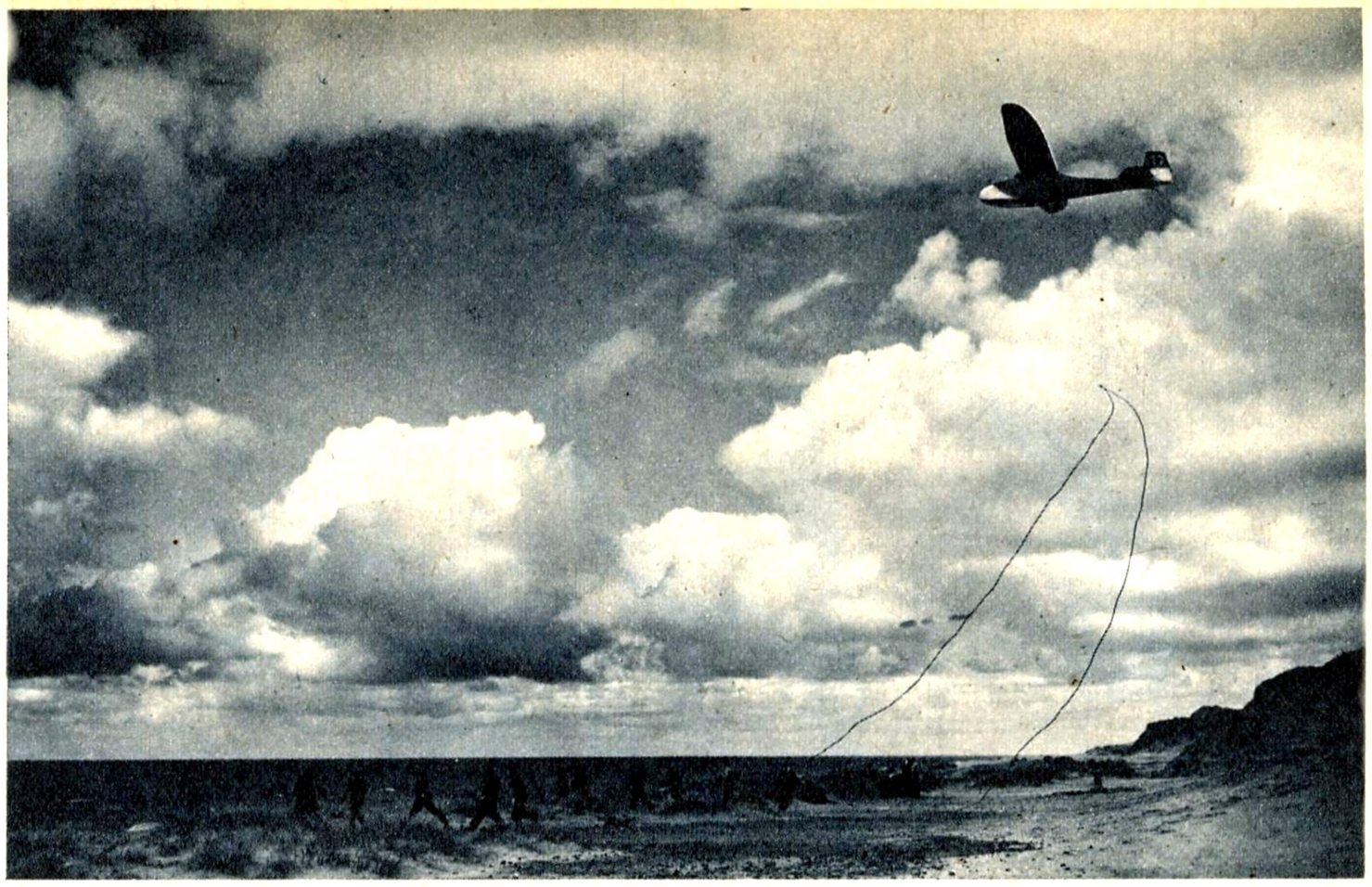


Rechts: Gerade fallen die Startseile, und das Segelflugzeug schwebt hinaus über das weite Meer, aufmerksam von den beiden Startmannschaften verfolgt, die ihm zu seinem Abflug verholfen haben

Sonderaufnahmen für den „Adler" Alex Stöcker

über Dünen und Meer

Segelfliegerparadies an der Nordsee



Ein Segelflugzeug unmittelbar nach dem Start vom „Roten Kliff". Noch ist die Maschine mit den Startseilen verbunden, die von den Kameraden unten am Strand bedient werden, doch im nächsten Augenblick erfolgt automatisch das Ausklinken, und frei erhebt sich der Riesenvogel in die Lüfte

Piraten der Luft

Ein ganz abenteuerlicher Roman von Liebe und wilden Begebenheiten

VON PHILIPP CONDÉ

Inhalt des bisher erschienenen Teils

Dick Pemberty, ein tollkühner Kunstflieger, hat mit dem Generaldirektor einer Luftfahrtversicherungsgesellschaft, Sir Ralph Bennington, eine geheime Unterredung. Innerhalb von zwei Monaten sind zwei Goldtransporte auf dem Luftweg von London nach Paris auf ungeklärte Weise verschwunden. Auf hoher See fand man nur noch die Trümmer der Flugzeuge und die Leichen der Piloten auf. Sir Herbert Morton, Vorstandsmitglied der Gesellschaft, hatte entschieden abgelehnt, die Angelegenheit Scotland Yard zu übergeben. Dick übernimmt es daher als privaten Auftrag Benningtons, der geheimnisvollen Sache auf den Grund zu gehen. Nur der Generaldirektor und Dick sind über einen dritten Transport unterrichtet. Wenige Stunden später schon bleiben die verabredeten Funkmeldungen aus, auch dieses Flugzeug ist spurlos verschwunden. Bennington erleidet einen Nervenzusammenbruch, Morton aber benutzt diese Gelegenheit, um in der Presse den voraussichtlichen Rücktritt des Generaldirektors zu veröffentlichen. Dick ahnt nun die ersten Zusammenhänge in dieser Affäre und widerruft auf eigene Faust diese Meldung. Von Laura, der Tochter Benningtons, erfährt er von den schlechten Beziehungen Mortons zu ihrem Vater.

ZWEITE FORTSETZUNG

„Hat er Ihnen früher nie gesagt, daß es um die Gesellschaft nicht so gut bestellt ist?"

„Ich verstehe nicht genug davon, aber nach allem, was er mir mitteilte, hat die Gesellschaft große Reserven. Einmal hat er auch erwähnt, daß Sir Herbert den Versuch machte, sich in den Besitz dieser Reserven zu bringen, um sie zu seinen Zwecken zu benutzen", entgegnete Laura auf Dicks Frage.

„Er hat mir auch ein paarmal Andeutungen gemacht, daß Sir Herbert früher in recht unsaubere Geschäfte verwickelt war, die an Verbrechen grenzten."

„Aha, so stehen die Dinge", erwiderte Dick langsam. „Nun, das werden wir unterbinden. Sie sind sehr mitgenommen, Kind. Ich werde meinen Wagen kommen lassen und Sie nach Hause bringen. Morgen früh besuche ich Ihren Vater. Eins müssen Sie mir aber versprechen: Sagen Sie ihm unter keinen Umständen, daß er nicht von seinem Posten zurücktreten darf. Und dann", fügte er nach einer Pause hinzu, „darf er auch keinen Fremden empfangen oder mit ihm sprechen, ehe ich morgen früh eine Unterredung mit ihm gehabt habe. Selbst wenn ihn jemand anruft, darf er nicht antworten. Sie können ja alle Gespräche annehmen. Wenn sich jemand erkundigt, erklären Sie ausdrücklich, daß er nicht zurücktritt."

Laura erhob sich, als der Diener meldete, daß der Wagen bereitstehe.

„Es hat mir gut getan, daß ich heute zu Ihnen kommen und mich aussprechen konnte", sagte sie schlicht. „Sie sind ein guter Freund. Ich danke Ihnen, daß Sie das alles für uns tun."

Dick lächelte.

„Das ist doch meine Pflicht, liebes Kind. Außerdem zahlt Ihr Vater dafür."

„Hoffentlich können Sie etwas erreichen, aber ich sehe noch nicht, wie das möglich ist. Immerhin muß ein Ausweg gefunden werden. Ich habe unvernünftig viel Geld ausgegeben, also ist es auch meine Pflicht, die Sache wieder in Ordnung zu bringen."

„Nein, das dürfen Sie nicht sagen, Laura", widersprach Dick. „Lassen Sie den Mut nicht sinken, das hat gar keinen Zweck."

Sie lächelte traurig. „Es ist schließlich nicht so schlimm. Sir Herbert hat mehr als einmal angedeutet, daß er meinen Vater nicht drängen würde, wenn ich ihn heiratete."

„Zum Teufel!" fluchte Dick leise.

*

Nachdem Dick Laura Bennington nach Hause gebracht hatte, blieb er noch lange auf und rauchte viele Pfeifen leer. Das Gesicht Miß Warings schien ihn aus den Rauchwolken anzustarren, aber soviel er auch überlegte, er wußte nicht, wo er sie schon getroffen hatte. Schließlich nahm er wieder die Berichte der Admiralität zur Hand und dachte nach, was wohl diese roten Kreise zu bedeuten hätten. Aber er konnte es nicht herausbringen. Eine Stunde nach Mitternacht ging er zu Bett und verbrachte eine unruhige Nacht. Es quälten ihn seltsame Träume, in denen Miß Waring und Herbert Morton eine Rolle spielten.

Um acht Uhr weckte ihn der Diener. Als Dick sich durch ein kühles Bad erfrischt hatte, fühlte er sich wohler. Im kalten Licht des Morgens erschienen ihm die Ereignisse des vergangenen Tages weniger düster. Sein Optimismus hatte sich wieder durchgesetzt, als er in der Wohnung von Sir Ralph ankam.

Der Generaldirektor lag noch zu Bett, wie Dick von Laura Bennington erfuhr. Nachdem er vom Arzt ein Schlafmittel bekommen hatte, war die Nacht ruhig verlaufen. Aber er konnte unter keinen Umständen heute ins Büro gehen. Dick überlegte schnell. Womöglich würde das bei der Versicherungsgesellschaft zu einer Krise führen. Auf jeden Fall war es interessant zu verfolgen, was Sir Herbert Morton unternehmen würde, wenn es ihm gelang, den Generaldirektor eine Zeitlang vom Geschäft fernzuhalten. Er wußte nicht, ob diese beiden Dinge miteinander im Zusammenhang standen, doch er hatte das Gefühl, daß er herausbringen würde, aus welchen Beweggründen Sir Herbert Morton handelte, wenn er erst das Geheimnis dieser Flugzeugunglücke gelöst hätte. Die Motive mochten sehr einfach sein und sich nur auf den ersehnten Besitz Laura Benningtons gründen. Aber Dick hatte den Eindruck, daß dies nicht den Ausschlag gab. Laura machte den Eindruck, als habe sie während der Nacht nicht geschlafen. Der Ausdruck ihrer Augen war müde, und ihre Mundwinkel hatten sich gesenkt. Dick legte väterlich die Hand auf ihre Schulter, als sie beide nach oben gingen, um ihren Vater aufzusuchen.

„Nur Mut, mein Kind, es wird alles gut werden", tröstete er sie.

Sir Ralph saß in seinem Bett, gestützt von mehreren Kissen. Als die beiden ins Zimmer traten, lächelte er traurig, und Dick hatte Mitleid mit ihm. Dieser Mann, der sonst der Welt eine eherne Stirn gezeigt hatte, war jetzt vollständig zusammengebrochen und ein müder alter Mann geworden.

Laura sah ihren Vater fragend an.

„Nein, bleib hier", sagte Sir Ralph, als sie fortgehen wollte, und legte die Hand auf ihren Arm. Dann wandte er sich wieder an Dick und lächelte schwach.

„Sie ist mein einziges Kind, und ich will keine Geheimnisse vor ihr haben. Wenn ich ihr und meiner Frau früher alles gesagt hätte, wäre es vielleicht nicht soweit gekommen. Aber ich habe immer allein gehandelt. Jetzt, da es zu spät ist, sehe ich ein, daß ein Mann das nicht immer soll."

Opel Planarbeit bedeutet für den Automobilkäufer von heute: Unbedingtes Vertrauen zu allen Wagen, die Opel baut und in Zukunft bauen wird. Opel kennt keinen Stillstand! – Unabhängig von der hohen Zahl der vorliegenden Aufträge arbeitet die Konstruktions- und Versuchsabteilung Tag und Nacht an der Weiterentwicklung der gesamten Opeltypen. Die hieraus gewonnenen Ergebnisse kommen laufend dem Automobilkäufer zugute. – So steht neben der unbedingten Zuverlässigkeit als wertvollster Eigenschaft aller Opelwagen die „jeder Zeit entsprechende" technische Vollkommenheit. – Opel Planarbeit.

OPEL

der Zuverlässige

„Mach Dir keine Sorgen, Vater. Dick sagt, es wird alles wieder gut werden." Sie neigte sich über ihn und küßte ihn zärtlich auf die Stirn. Dick wurde verlegen. Gefühlvolle Szenen waren nicht nach seinem Geschmack. Vielleicht war seine Abneigung gegen Gefühlsäußerungen auch daran schuld, daß er sich mit Laura noch nicht ausgesprochen hatte.

„Ich werde nicht lange bleiben", sagte er, „aber ich muß einige Dinge mit Ihnen besprechen, bevor ich weiteres unternehmen kann. Vor allem handelt es sich um Ihren Rücktritt."

„Ich fürchte, es bleibt mir nichts anderes übrig", erwiderte Sir Ralph hoffnungslos.

„An dergleichen dürfen Sie überhaupt nicht denken", widersprach Dick. „Dann täten Sie ja gerade das, was Sir Herbert will. Deshalb habe ich gestern auf meine eigene Verantwortung in Abrede gestellt, daß Sie eine solche Absicht haben."

„Aber es gibt wirklich keinen anderen Weg für mich", sagte Sir Ralph halb zu sich selbst.

„Sie haben doch im Augenblick noch die Aktienmajorität der Gesellschaft?"

„Ja, aber das wird wohl nicht mehr lange so bleiben, fürchte ich."

„Wenn Sie noch eine Woche durchhalten können, bin ich vielleicht in der Lage, die Sache aufzuklären."

Sir Ralph sah ihn an. Er schien wieder Mut zu fassen.

„Glauben Sie das tatsächlich?"

„Ich muß schnell handeln. Aber vor allem müssen Sie die Aktien halten, koste es, was es wolle. Inzwischen werde ich in Ihrem Büro und auch anderweitig Nachforschungen anstellen. Wenn Sie mir versprechen, zu Hause zu bleiben und nichts zu unternehmen, ganz gleich was in Ihrem Büro passiert, dann wird es mir gelingen, Ihre Feinde so weit zu treiben, daß sie ihre wahren Absichten zeigen. Diese Flugzeugunfälle stehen irgendwie im Zusammenhang mit den Vorgängen in der Versicherungsgesellschaft. Gestern abend hat Sir Herbert den Zeitungen mitgeteilt, daß es sich um Goldtransporte handelte. Ich verstehe nicht, wie er das herausgefunden hat. Das kann doch nur auf einem Vertrauensbruch in Ihrem Büro beruhen."

Sir Ralph richtete sich auf. Etwas von seiner alten Tatkraft schien zurückzukehren.

„Unmöglich, das konnte er nicht wissen!"

„Aber er hat es doch den Zeitungsredakteuren mitgeteilt."

„Ach!" Sir Ralph wurde nachdenklich.

„Er ist fest entschlossen, Sie zu ruinieren, wenn nicht auf diese, dann auf eine andere Weise", fuhr Dick energisch fort, um stärkeres Interesse bei dem Kranken wachzurufen.

„Wenn Sie es so ausdrücken, leuchtet es mir ein", sagte Sir Ralph, nachdem er einige Zeit nachgedacht hatte. Dann richtete er sich auf, als ob er einen plötzlichen Entschluß gefaßt hätte. „Gut, ich will tun, was Sie mir raten. Ich werde durchhalten, bis ich weiter von Ihnen höre. Dadurch kann die Lage ja schließlich nicht schlimmer werden, als sie schon ist."

„So ist es recht", rief Dick. „Nun möchte ich noch eins wissen. Haben Sie jemand in Ihrem Büro, dem Sie unbedingt trauen können?"

„Ich weiß nicht. Heute habe ich das Gefühl, daß ich mich auf niemanden verlassen kann", erwiderte Sir Ralph düster. „Aber wenn es einen gibt, der unbedingt treu ist, dann ist es der junge Harding, mein Privatsekretär."

„Gut, geben Sie mir einen Brief an ihn mit, indem Sie ihn bitten, mich auf jede Weise zu unterstützen."

Laura ging zu dem Schreibtisch und holte Briefpapier und Füllfederhalter.

Während Sir Ralph den Brief an seinen Sekretär aufsetzte, sah Dick, daß wieder etwas Farbe in die Wangen des Mannes kam. Wenn er ihm eine gute Nachricht mitteilen konnte, würde Sir Ralph bald wieder der alte energische Kämpfer werden.

„So, hier haben Sie das Schreiben", sagte der Generaldirektor. „Was werden Sie jetzt unternehmen?"

„Ich werde sofort nach Ihrem Büro gehen und mit Harding sprechen. Morgen findet wieder ein Goldtransport statt, und diesmal werde ich das Flugzeug selbst steuern."

Sir Ralph sah ihn erstaunt an.

„Ich weiß nichts von einer Goldsendung, die morgen abgehen soll."

„Es wird aber so sein", versicherte Dick. „Ich muß schnell handeln."

Er sagte nicht, daß diesmal nicht Gold, sondern nur Blei in Kisten verfrachtet werden sollte. Es würde zwar einige Schwierigkeiten machen, seinen Onkel im Ministerium des Innern zu überreden. Dieser mußte seinen ganzen Einfluß geltend machen und die Bankleute bestimmen, in den Plan einzuwilligen. Seiner Meinung nach war das der einzige Weg, um weiterzukommen.

„Ich verstehe es nicht, aber ich überlasse Ihnen alles", sagte Sir Ralph, als Dick sich verabschiedete.

„Wann fliegen Sie morgen ab?" fragte Laura, als sie an der Haustür standen.

„Morgen mittag. Wahrscheinlich nehme ich eine ganz große Maschine. Morgen abend bin ich zurück und berichte Ihnen, was ich erlebt habe. Es ist ein Versuch, und ich hoffe, daß wir dadurch der Sache schnell auf den Grund kommen."

„Aber nehmen Sie sich bitte in acht, Dick", bat sie. Er lachte nur.

„Und das ist die Rennfahrerin, die mir in Brooklands den ersten Preis streitig macht! Was ist denn mit Ihnen, Kind?"

„Ich bin sehr besorgt."

Auf dem Heimweg durch die Oxford Street überlegte Dick, was er zuerst unternehmen sollte. Es war beinahe zwölf Uhr, und er hatte nicht mehr viel

KANDEM
Leuchten und Bogenlampen für alle Zwecke in bewährter Ausführung.
Kandem
Lichttechnische Spezialfabrik
KÖRTING & MATHIESEN A.G • LEIPZIG W 35

Viele aktuelle Bilder
im neuesten Heft der
WOCHE
überall für 40 Pfennig

Tauschen
Sie Ihre Kamera günstig gegen eine moderne und bessere ein. Katalog „200 Kameras" Sonderliste gebr. Apparate, Hauszeitschrift kostenlos. 1 Jahr Garantie, l-a-n-g-s-a-m zahlen!
Photo Brenner Köln SK 6

An unsere Leser!
Veranlaßt durch zahlreiche Anfragen aus dem Leserkreis haben wir geschmackvolle
SAMMELMAPPEN für den „ADLER"
geschaffen. Jetzt kann sich jeder durch einen einfachen Handgriff seine „Adler"-Hefte in eine solche Mappe selbst „einheften". Sie ist aus blauem Kunstleder mit Silberprägung und faßt einen ganzen Jahrgang. Die Sammelmappen sind gegen Voreinsendung von RM 1,50 einschließlich Porto und Verpackung oder unter Nachnahme (30 Pf. mehr) zu beziehen vom Verlag Scherl, Abt. Zeitschriften-Vertrieb, Berlin SW 68

Zeit, um seine Vorbereitungen zu treffen. So ging er die Regent Street entlang und war kurz darauf in Whitehall.

Sir Weddell wollte gerade zum Mittagessen gehen, als Dick gemeldet wurde. „Ich kann dich jetzt nicht brauchen. Komm um halb drei wieder", sagte er kurz.

„Ich muß dich aber jetzt gleich dringend eine halbe Stunde sprechen", erwiderte Dick in bittendem Ton.

Sir Harold zögerte. Sein Neffe war unter allen Umständen ernst zu nehmen. Wenn der Junge etwas sagte, war es immer wohlbegründet, und der gespannte Ausdruck seiner Züge verriet, daß es wirklich dringend war. Er seufzte, nahm den Hut ab und setzte sich wieder an den Schreibtisch.

„Gut. Aber ich habe mich heute mit einem Minister zum Mittagessen verabredet, und wenn ich zu spät komme, muß ich ihm schon einen sehr guten Grund angeben können."

Ohne zu zögern, setzte Dick sich ihm gegenüber und berichtete, was sich zugetragen hatte. Zuerst klopfte Sir Harold ungeduldig mit einem Papiermesser auf den Schreibtisch, dann aber sah er seinen Neffen ungläubig an, und schließlich neigte er sich vor und lauschte interessiert.

Als Dick zu Ende gekommen war, lehnte sich sein Onkel in den Sessel zurück und sah ihn ernst an. „Wenn alles stimmt, was du sagst, steckt hinter der Geschichte mehr, als wir ursprünglich angenommen haben. Aber bist du auch davon überzeugt, daß du nicht irrst? Du hast doch keine Beweise?"

„Nein, aber ich habe das Gefühl, daß ich sie morgen beibringen werde."

„Wie willst du das machen?"

„Wir müssen einen weiteren Goldtransport von Croydon abgehen lassen, als ob überhaupt nichts geschehen wäre", entgegnete Dick ruhig.

„Du bist verrückt, Junge. Außerdem würden die Banken das nicht wagen."

„Dabei sollst du mir ja gerade helfen", erklärte Dick ernst. „Du mußt Lord Ruthven dazu bestimmen, daß er seine Bank anweist, morgen Gold nach Frankreich zu schicken und es wie früher auch bei der Gesellschaft von Sir Ralph versichern zu lassen. Ich selbst werde das Flugzeug fliegen."

„Das tut er nicht", entgegnete Sir Harold entschieden. „Außerdem lasse ich nicht zu, daß du dein Leben wegen einer so dummen Sache aufs Spiel setzt. Dazu bist du mir viel zu wertvoll."

„Er braucht ja kein Gold in die Kisten zu packen", erklärte Dick langsam. „Um unser Ziel zu erreichen, genügt auch Blei. Hauptsache ist, daß die anderen glauben, es handle sich um eine Goldsendung. Dagegen kann Lord Ruthven doch nichts haben."

„Das klingt einleuchtend", sagte sein Onkel nachdenklich. „Es ist ein verrückter Plan, und ich würde mich keinen Augenblick dafür einsetzen, wenn deine blödsinnigen Ideen nicht schon so oft überraschende Erfolge gebracht hätten. Es wird vielleicht schwer sein, Lord Ruthven dazu zu bringen, daß er mitspielt. Du weißt, wie pedantisch er ist. Aber wenn wir dadurch zum Ziel kommen und diese Verbrechen aufklären können, ist die Sache gerechtfertigt. Auf jeden Fall werde ich versuchen, ihn für diesen Plan zu interessieren."

„Ich bin überzeugt, daß wir nur auf diese Weise etwas herausbekommen können. Und schließlich bin ich ein ebenso guter Pilot wie sonst jemand. Wenn Lord Ruthven nichts dagegen hat, kannst du doch dafür sorgen, daß ich den Auftrag bekomme, die Maschine zu fliegen."

„Das gefällt mir an der ganzen Geschichte am wenigsten, aber du weißt ja, welchen Gefahren du entgegengehst, und wirst dich in acht nehmen. Ich werde sofort nach dem Essen zur Stadt fahren und mit Lord Ruthven sprechen. Wenn er zusagt, wird das andere keine Schwierigkeiten machen. Aber du mußt mir versprechen, auf der Hut zu sein, mein Junge." Er sah seinen Neffen wohlwollend an.

Dicks nächster Besuch galt der Versicherungsgesellschaft. Er hoffte nur, daß der Privatsekretär Sir Ralphs noch nicht zu Tisch gegangen war.

Es gelang ihm auch, Harding zu sprechen, und als dieser den Brief des Generaldirektors gelesen hatte, ging er mit Dick in Sir Benningtons Zimmer. Auf dem Wege schaute Dick sich um und hoffte, Miß Waring zu sehen, aber sie war nicht anwesend. Der Sekretär schloß vorsichtig die Tür und lud Dick ein, Platz zu nehmen.

„Ich bin froh, daß Sie gekommen sind", bemerkte er. „Die Leute reden so viel über Sir Ralph. Die Zustände hier im Büro sind recht schwierig geworden, und im Vertrauen gesagt, tut Sir Herbert Morton schon so, als ob er die Leitung allein in den Händen hätte."

„Ich bin von Sir Ralph bevollmächtigt worden zu erklären, daß er nicht daran denkt, sein Amt niederzulegen."

Der andere sah ihn befriedigt an.

„Ich freue mich, das zu hören, Mr. Pemberty. Alle anderen werden ebenso froh darüber sein. Viele von uns würden ihre Stellung verlieren, wenn Sir Ralph zurückträte. Früher war es hier anders. Aber es hat sich viel geändert, seitdem Miß Waring die Sekretärin Sir Herberts geworden ist. Jeder, den sie nicht leiden kann, erhält die Kündigung, wenn Sir Ralph seinen Posten aufgibt."

„Wissen Sie etwas über sie?" fragte Dick.

„Nur daß sie auf sehr vertrautem Fuß mit Sir Herbert steht — wir ärgern uns alle über ihre hauchdünnen seidenen Strümpfe und ihr mit Wasserstoff gefärbtes weißblondes Haar. Die ist wie der Teufel hinter ihn her und wird auch erreichen, was sie will."

„Haben Sie heute morgen die Post für Sir Ralph gelesen?"

„Es ist nichts Wichtiges gekommen. Ich kann die Briefe allein erledigen. Aber ich würde gern wissen, wann er wieder ins Büro kommt."
„Er wird sich eine Woche lang ausruhen", erklärte Dick. „Wenn also etwas Wichtiges kommen sollte, müssen Sie sich wohl schon an Sir Herbert wenden. Sir Ralph hat mich gebeten, Ihnen das mitzuteilen."
„Das ist mir sehr unangenehm. Stimmt das wirklich?"
„Aber Sir Ralph hat Ihnen doch geschrieben, daß Sie mich in allen Dingen unterstützen sollen."
Harding dachte noch einen Augenblick nach.
„Ich möchte Ihnen noch eins mitteilen. Heute vormittag um elf Uhr kam ein Eilbotenbrief aus Croydon für Sir Ralph. Ich habe ihn geöffnet. Darin wird berichtet, daß gestern nachmittag einer der Piloten im Kanal gefunden wurde. Vielleicht wollen Sie den Bericht sehen."
Dick nahm das Schreiben und las den Inhalt sorgfältig. Der Mann war kurz nach fünf Uhr nachmittags von einem Dampfer im Kanal aus dem Wasser gefischt worden. Er war bewußtlos, kam später aber wieder zu sich und sagte aus, daß er sich kaum auf etwas besinnen könnte. Er glaubte, einen sonderbaren Geruch wahrgenommen zu haben, als ob das Flugzeug in Brand geraten sei. Gleich darauf sank sein Kamerad bewußtlos über den Steuerknüppel. In panischem Schrecken sprang der andere Pilot darauf mit dem Fallschirm ab. Er erinnerte sich dann nur noch daran, daß er sich schwach fühlte, einer Ohnmacht nahe war und große Mühe hatte, den Öffnungsring des Fallschirms zu ziehen, so daß dieser sich entfaltete. Zum Schluß wurde in dem Brief berichtet, daß der Mann, der ins Krankenhaus gebracht worden war, durch den Absprung ins Wasser schwer mitgenommen sei."
„Kann ich einmal das Telephon benutzen?" fragte Dick.

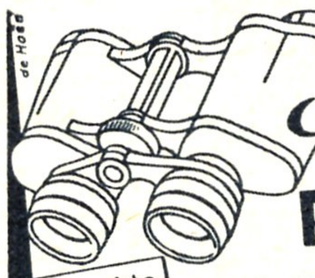
Glücklicherweise konnte er von Croydon genau erfahren, an welcher Stelle des Kanals der Mann aufgefischt worden war. Dick wußte auswendig, wo man Wrackteile der früheren verunglückten Flugzeuge gefunden hatte. Diesmal war es eine andere Stelle. Er fragte noch, ob man weitere Spuren des vermißten Flugzeuges gefunden habe, erhielt aber eine verneinende Antwort. Auf einem Block notierte er den Namen des Krankenhauses, und schließlich sagte er dem Beamten, Sir Ralph würde dankbar sein, wenn die Einzelheiten des Vorfalles nicht der Presse bekannt würden. Erleichtert atmete er auf, als man ihm versicherte, daß alle Vorsichtsmaßregeln getroffen werden sollten, um die Sache geheimzuhalten.
Als er den Hörer zurücklegte, fiel ihm das Versprechen ein, das er seinem Freund vom „Evening Mercury" gegeben hatte, und er setzte sich sofort mit ihm in Verbindung.
„Ich habe eine glänzende Geschichte für dich, Sam. Wenn du mit mir zu Mittag ißt, werde ich sie dir erzählen, aber nur unter der Bedingung, daß du bringst, was ich gedruckt haben will."
Sie verabredeten sich, und Dick wandte sich dann an Harding, der erstaunt zugehört hatte.
„Am besten erwähnen Sie Sir Herbert gegenüber nichts von meinem Besuch und von diesem Brief. Und noch eins. Öffnen Sie alle Briefe und Mitteilungen an Sir Ralph. Heute nachmittag wird eine vertrauliche Nachricht über einen Goldtransport eintreffen, der morgen abgehen soll. Die übergeben Sie Sir Herbert persönlich."
Harding wollte widersprechen, aber Dick brachte ihn durch eine Handbewegung zum Schweigen.
„Es ist der ausdrückliche Wunsch Sir Ralphs."
Dick aß mit seinem Freunde Sam zu Mittag, und als dieser in sein Büro zurückkehrte, rieb er sich vor Vergnügen die Hände über die großartige Geschichte, die er für seine Zeitung erhalten hatte. Aber Dick

hatte ihm nicht alles gesagt. Als Sir Herbert am Nachmittag den „Evening Mercury" in die Hand nahm, sprang er ärgerlich auf. Er klingelte, und Miß Waring trat ins Büro.
„Haben Sie den Mund nicht halten können, oder hat sich einer dieser Zeitungsleute das aus den Fingern gesogen?" fragte er wütend.

*

Dick machte einen Besuch im Krankenhaus, um mit dem geretteten Flugzeugführer zu sprechen. Aber er erfuhr nicht viel mehr, als er bereits aus dem Brief an Sir Ralph hatte entnehmen können. Der Mann schämte sich, daß er so plötzlich abgesprungen war, aber da er von dem Absturz der anderen Flugzeuge wußte, hatte er die Nerven verloren.
Als er fragte, ob man etwas von dem Flugzeug gehört habe, verneinte Dick. Darauf machte der andere die Bemerkung, daß das Flugzeug trotz der Ohnmacht seines Kameraden geradeaus weitergeflogen sein müsse, weil das Selbststeuergerät eingeschaltet gewesen sei, mit dem alle größeren Maschinen der Luftverkehrsgesellschaft seit einiger Zeit ausgerüstet seien. Wahrscheinlich sei es so lange mit dem festgelegten Kurs geflogen, bis der Brennstoff aufgebraucht gewesen sei, und dann müsse es verunglückt sein, da zum Landen der Flugzeugführer gefehlt habe. Dies müsse aber weit hinter Le Bourget gewesen sein. Dick mußte dieser Auffassung zustimmen. Doch wie war damit in Ein-

SCHOKOLADE Felsche PRALINEN


Ferngläser
Leichtmetall-Robra
6x24 RM 55.- 8x24 RM 59.-
JOSEF RODENSTOCK
NACHF. OPTIKER AUGUST WOLFF GMBH.
Prospekte kostenlos
Berlin W 8, Leipziger Str. 101-102
München, Bayerstrasse 3

Preiswerte Uhren u. Ringe

mit Garantie. Bei Nichtgefallen Umtausch oder Geld zurück.
Nr. 3. Herrentaschenuhr mit geprüftem 36stündigem Ankerwerk, vernickelt, M. 1.90
Nr. 4. Versilberter Ovalbügel, 2 vergoldete Ränder. . . . M. 2.30
Nr. 5. Besseres Werk, flache Form . . . . . M. 3.40
Nr. 6. Sprungdeckuhr, 3 Deckel, vergoldet M 4.90 Besseres Werk M 7.40

Nr. 8. Armbanduhr, vernickelt, mit Lederarmband . . . . M. 2.60
Nr. 85. Dto. für Damen, kleine Form, mit Ripsband . . . . . M. 4.—
Nr. 99. Dto., Golddoublé, 5 Jahre Gar. f. Gehäuse, f. Damen, m. Ripsband M. 5.90

für Herren, viereckig, M. 6.90
Nr. 642. Tischuhr, mod. Form, 37×20 cm, 8-Tage-Werk, Eiche poliert . . . . . M. 7.80

Nr. 1461. Geschnitzte Kuckucksuhr, 1/4 stündl. Kuckuckruf, M. 2.50. Weckeruhr, genau geh., M. 1.60. Nickelkette —.25. Doppelkette vergold. M.-.70. Kapsel M.-.25. Nr. 612.

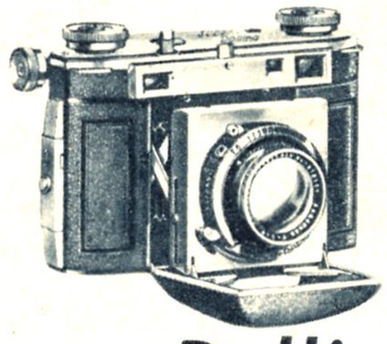
Monogr.-Siegelring

für Damen oder Herren, vergoldet, einschließl. Monogramm M. 1.—.

Nr. 614. Siegelring, 8eckige Platte M. 1.—.

Nr. 2803. Siegelring, mod. Form, M. 1.—.

Trauring, Doub. M. -.80. Doublé-Ring mit Simili M. -.80. 2 Jahre Garantie. — Als Ringmaß Papierstreifen einsenden. Versand gegen Nachnahme. Jahresversand 30000 Uhren, 20000 Ringe.
Katalog mit ca. 800 Bildern gratis!
Fritz Heinecke Braunschweig Abt. A9

Die Farbenpracht des Herbstes festhalten mit der

Super-Dollina
24 x 36 mm, gekupp. Entfern.-Messer, Markenoptik 2.9 bis 2 ab RM 125.—. Sonderprospekt über Farbenaufnahmen kostenfrei
Certo Camera-Werk Dresden 46/81

Bei Rheuma
Gicht, Harnsäure
Arterienverkalkung
nimm
Radiosclerin
Probetabletten und Literatur kostenlos
Radiosclerin G. m. b. H.
BERLIN SW 68/29
Alexandrinenstraße 26

Seit Generationen
Pilka
Liköre Kümmel

Sprich und schreibe richtig Deutsch!
Wer falsch spricht, wird belächelt. Fehlerhafte Briefe bleiben ohne Erfolg, zerstören gute Verbindungen. Vermeiden Sie das! Bestellen Sie das Lehrbuch: „Sprich und schreibe richtig Deutsch mit Wörterbuch" nach den neuesten amtlichen Regeln. Es beantwortet alle Zweifelsfragen: mir oder mich, Sie oder Ihnen, guter oder schlechter Satz, Komma oder keins, großer oder kleiner Buchstabe, s oder ß usw. 320 Seiten in Ganzleinen geb RM 4.45 einschließlich Porto (Nachnahme RM 4,75).
Buchversand Gutenberg, Dresden-D 356

1661
Pilo
der Name verbürgt Qualität! Die Dose, auf der dieser Name zu steht, enthält eine Ware, die jeder noch lobte, der diese bekannt gute Marke erprobte!
P-32a
Pilo, das bewährte Schuhpflegemittel

klang zu bringen, daß die Wrackstücke der anderen Maschinen immer im Kanal gefunden worden waren? Sicher waren doch die Piloten der früher verschwundenen Maschinen auch mit dem Selbststeuergerät geflogen. Dieser Punkt gab ihm sehr zu denken.

Als er wieder nach Hause kam, teilte ihm der Diener mit, daß Sir Harold angerufen und mitgeteilt habe, daß er Dick am nächsten Morgen um zehn Uhr in Croydon treffen wolle. Lord Ruthven hatte also dem Plan zugestimmt. Dick war seinem Onkel sehr dankbar, daß er das durchgesetzt hatte. Allem Anschein nach hatte er alles so regeln können, wie es besprochen war. Er hoffte nur, daß auch Harding wie verabredet handelte. Dann mußte Sir Herbert Morton jetzt wissen, daß am nächsten Tag eine neue Goldsendung verschickt werden sollte. Es war also alles gut vorbereitet.

Dick suchte am nächsten Morgen unter seinen Sachen einen alten Segleranzug mit Mütze hervor, den er früher bei den Rennen in Cowes getragen hatte. Der erschien ihm als passend, denn er sah der Uniform der Verkehrspiloten ziemlich ähnlich. Derselbe Beamte, den er kürzlich mit Sir Ralph getroffen hatte, begrüßte ihn in Croydon. Allem Anschein nach wurde Dick erwartet, aber der Beamte hatte Mühe, sein Erstaunen zu verbergen, als er sah, wem er nach Anweisung von oben jede erdenkliche Unterstützung zuteil werden lassen sollte und wer das Flugzeug führen würde. Nachdem Dicks Personalpapiere geprüft und in Ordnung befunden waren, gingen die beiden zu dem Flugplatz, wo die große Maschine stand. Die Motoren liefen bereits.

„Sie ist genau so eingehend durchgesehen worden wie die anderen, aber das scheint ja bei der Lage der Dinge nicht viel auszumachen, soweit ich es beurteilen kann."

„Das klingt gerade nicht sehr optimistisch", lachte Dick.

Der Beamte lächelte grimmig. „Wenn ich offen sein soll, Mr. Pemberty, so glaube ich kaum, daß ein anderer Flugzeugführer den Auftrag übernommen hätte, die Sendung über den Kanal zu bringen. Passagiere befördern sie sehr gern, aber dem Gold weichen sie aus. Nehmen Sie denn nicht einen zweiten Mann mit, wie es üblich ist?"

„Nein, ich fliege allein. Ein zweiter Pilot könnte im Wege sein. Und wenn das Flugzeug tatsächlich zu Schaden kommt, genügt es, daß einer daran glauben muß."

„Sie melden sich doch dauernd bei uns in den gewohnten Abständen?"

„Ja. Wenn etwas vorfallen sollte, so werde ich versuchen, so schnell wie möglich die näheren Umstände mitzuteilen, vor allem meinen Standort. Ich kenne die Strecke sehr gut, also kann ich genau angeben, an welchem Punkt ich mich jeweils befinde."

FORTSETZUNG FOLGT

Wir besorgen für Sie

Versicherungen jeder Art

wie Feuer-, Glas-, Einbruch-Diebstahl-, Wasserleitungsschäden-, Haftpflicht-, Unfall-, Betriebsunterbrechungs-, Kraftfahrzeug-, Sturmschäden-, Transport-, Wassersporthaftpflicht-, Valoren-, Reisegepäck-, Lebens-, Gefolgschafts-Versicherungen

Für schnellste und beste Bedienung ist durch unsere Fachleute Sorge getragen. Erste Empfehlungen stehen uns zur Verfügung

Verlangen Sie unverbindlichen Vertreterbesuch

Norddeutsche Versicherungs-Vermittlungs-Ges. Barnack & Co.

Berlin W 15, Kurfürstendamm 226 · Fernsprecher 91 25 11, 91 25 12

Luftfahrer-Fernschule der Fernschule GmbH.

Fernausbildung im gesamten Flugzeugbau. Theoretische Vorbereitung für Bauprüfer, Flugzeugführer, Ingenieure sowie für den gesamten Flugdienst. Abschlußprüfung. Für Gruppen des DLV. Sonderkurse und Schulgeldermäßigung. Studienprogramm Ad durch das Sekretariat

FERNSCHULE G.M.B.H.

BERLIN W15, KURFÜRSTENDAMM 66

Werkzeugmacher
Revolverdreher
Fräser, Dreher

und andere Metallarbeiter für baldmöglichst und später gesucht

Herbert Lindner

Fabrik für Werkzeugmaschinen zur Feinstbearbeitung

Berlin-Wittenau

Lübarser Straße 4—17

Von Spezialfabrik für elektr. Schaltgeräte im Schwarzwald werden zum alsbaldigen Eintritt

Elektromonteure, Mechaniker, Werkzeugmacher, Revolverdreher

und **Automateneinrichter** gesucht

Schiele Industriewerke · Hornberg

Schwarzwaldbahn

Ingenieurschule Seestadt Wismar 10

Höhere Technische Lehranstalt für Leichtbau-, Automobilbau-, Luftfahrttechnik. Maschinenbau und Elektrotechnik (reichsanerkannt).

ROMOS-SEIFE

reinigt die HANDE von violetter Anilinfarbe, Fett u. Öl u. hält sie sammetweich. Kein Sand etc., keine Ätzung.
ROMOS-VERTRIEB, Janisch & Co., Berlin W 15 / Kurfürstendamm 45

Forschungs-Laboratorium

sucht zum baldigen Eintritt für Hochfrequenz- und Schwachstromtechnik

Fachschul-Ingenieure
Techniker, Feinmechaniker
Laboranten

Schriftliche Bewerbungen mit Lichtbild, Zeugnissen und Gehaltsansprüchen an

Flugfunk-Forschungsinstitut Oberpfaffenhofen e. V.
Oberpfaffenhofen / Obb.

Wir suchen
zum möglichst
baldigen Eintritt

Konstrukteure
Teilkonstrukteure
Zeichner
Dreher
Werkzeugmacher
und Mechaniker

Angebote mit selbstgeschriebenem Lebenslauf, Foto, Zeugnisabschriften und Angabe der Gehalts- bzw. Lohnansprüche erbeten an

HAGENUK

Hanseatische Apparatebau - Gesellschaft
Neufeldt & Kuhnke G.m.b.H., Kiel
Personalbüro

DIE BEWÄHRTE UND VERLÄSSLICHE

RWS PISTOLEN-PATRONE

OELDICHT

RHEINISCH-WESTFÄLISCHE SPRENGSTOFF-A.-G. NÜRNBERG

Die Kunst, zu plaudern und gewandt zu unterhalten!

Wer dieses Buch liest, wird überall als guter Unterhalter und Redner willkommen sein. Sie erfahren daraus, wie man sich zwanglos unterhält, sich interessant macht, Befangenheit u. Schüchternheit ablegt, Gespräche anknüpft u. zur rechten Zeit immer die passenden Worte sagt. Sie entwickeln sehr bald Selbstvertrauen und Sicherheit, erringen Achtung u. Liebe beim anderen Geschlecht. Sie stechen Konkurrenten aus, alles bewundert Ihre lustigen Einfälle.

RM 2,85 mit Porto

Buchversand Gutenberg
Dresden-R. 356

Musikinstrumente

bekannt gut — nie teuer

Spezialität: Handharmonikas von 4.40 an

Grofsversand an Private

Über 1 Million Käufer

Ca. 35000 Dankschreiben

Größtes Versand-Fachgeschäft

41 Tasten 120 Bässe 122.-
34 · 80 · 89.-
31 · 24 · 67.50

Günstige Ratenzahlungen
1 bis 5 Jahre Garantie, siehe Katalog.

Fabrik u. Vertrieb
Meinel & Herold
Klingenthal No 163
Katalog umsonst.

Mit Schuppen fängt es an — mit der Glatze hört es auf. — Schuppen sind Vorboten für Haarausfall! Wer nicht unter Schuppen leiden will, vom Haarausfall verschont sein möchte, ein schönes volles Haar bis ins hohe Alter wünscht, der pflege sein Haar mit

SEBALDs HAARTINKTUR

PREISE: RM 1.75 UND 3.25 — 1/2 LITER RM 5.25

Direkt aus meiner

Spezial-Fabrik

nur auf das genaueste kontrollierte Klingen

Ohne Risiko zur Probe

1000e Anerkennungen erhielt ich für Lieses

Rasierklingen

10 Tage zur Probe! 30 Tage Ziel!

Qual. I:	Die preiswerte Klinge	100 Stück **1.25**
Qual. II:	Haarscharf	100 Stück **2.25**
Qual. III:	Mein Schlager für starken und widersp. Bart, 0,10 mm	100 Stück **3.25**
Qual. IV:	Aus bestem 0,10-mm-Stahl. Deutsche Wertarbeit	100 Stück **4.25**
Qual. VI:	Aus bestem 0,08-mm-Stahl. Besonders sanft für drahthaarig. Bart, empfindl. Haut. Sie werden begeistert sein. Deutsche Wertarbeit	100 Stück **5.00**

Zur Ansicht und Probe erhalten Sie (Porto und Verpackung frei) eine beliebige Packung. 3 Klingen können unverbindlich probiert werden. Sind Sie zufrieden, überweisen Sie den Betrag nach 30 Tagen. Andernfalls unfranko zurücksenden.

Rasierklingen-Spezial-Fabrik
Heinr. Liese, Essen 683/116

Bei Bestellungen wollen Sie bitte Ihren Beruf genau angeben.

Flug- u. Schiffs-Modellbau
Baupläne, Werkstoffe. Kat. grat.
J. BRENDEL
Limburgerhof 7
Pfalz

VERGRÖSSERUNG
vom Kleinfilm 24×36
5× 8 10 Pf.
7×10 15 Pf.
Bildmuster umsonst!
Photo-Görner
DRESDEN 180

Foto

Apparate mit **10 Monatsraten** kleiner Anzahlung. 5 Tage Ansicht. Garantie. Tausch gebr. App. Katalog Fotowähler kostenl.

„Bezee"
das große Fotohaus
LEIPZIG J 63

HOHNER

Gratis-Katalog, 64 Seiten, insges. 162 Abbild. Alle Instrumente originalfarbig. Kleine Anzahlung. 10 Monatsraten

LINDBERG
Größtes Hohner-Versandhaus Deutschl.
MÜNCHEN
Kaufingerstraße 10

Bestecke, Uhren
Schmuck, Juwelen
Porzellan. Lieferung portofrei an Private
Pracht-Katalog gratis. Niedere Preise
Raten ohne Aufschlag
Gäckle & Co.
Pforzheim 330
Was wünschen Sie?

Verlangen Sie unverbindlich Muster von

Herren- u. Damen-Stoffen
Teppichen
Brücken
Steppdecken

Tuchhaus
W. Michovius
Cottbus 78 k
Gegr. 1843
- Ratenzahlung -

Alles zum
Flugmodellbau
Flug-Bufe
Berlin W 35,
Potsdamer Str. 55
Preisliste 330 A kostenlos

Überraschender Erfolg

„Außer der Nervenkräftigung habe ich auch eine erhebliche Verbesserung meines gesamten Befindens erfahren, fühle mich so arbeitsfreudig und arbeitsfähig wie seit Jahren nicht." So schreibt Adolf Krapf, Schriftleiter, Zeuthen/Mark am 12. 8. 35 über

QUICK mit Lezithin für Herz und Nerven

Packung M 0.30 — 115 — Sparpackung M 4.- in Apotheken und Drogerien

---

So schön gekleidet

für RM 4.95

Größe 42–46

Tricotkleid „Renate"

mit feinen Stickeleffekten und hübscher Biesenverzierung, solid u. strapazierfähig, praktisch u. angenehm im Tragen, flotte Paßform, lieferbar in weinrot, braun, marine, u. grünmeliert,

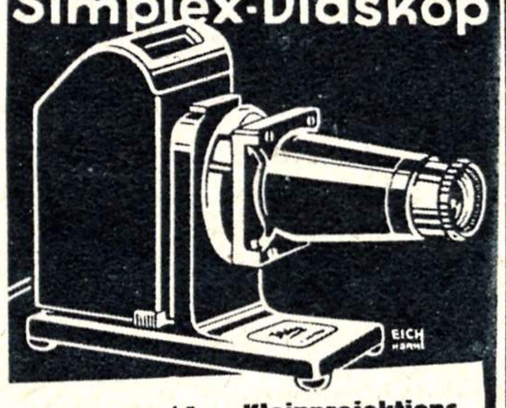
Größe 48–50
Stück **5.85**

Umtausch oder Geld zurück!

Verlangen Sie heute noch **kostenlos** unseren großen Webwaren-Katalog.

Textil-Manufaktur
Wilh. Schöpflin
Haagen
271 Baden

Simplex-Diaskop



Ein formenschönes Kleinprojektionsgerät für Einzeldias 18/24 u. 24/36 mm gefaßt in Diarähmchen 5/5 cm. Für Farbenaufnahmen und Schwarz-Weiß-Diapositive geeignet

Prospekt gratis

Ihagee Kamerawerk Steenbergen & Co. — DRESDEN-Striesen 545

Windelmull

schöne weiche u. blend. weiße Qual., 100 cm br. 23 Pf. d. Mtr. Versand per Nachn., Katalog gratis.
K. Schilling, Düren 76

BESTECKE PORZELLAN
NUR QUALITÄTSWARE

12 Monatsraten. Katalog gratis
Rodenbach & Hus mann
ESSEN A

Kopfschmerzen

können uns nicht mehr aus dem Gleichgewicht bringen, denn wir haben ja heute das hochwertige Herbin-Stodin **mit dem H. im Dreieck.** Bitte überzeugen auch Sie sich durch einen Versuch von der prompten und zuverlässigen Wirkung dieses beliebten Präparates. Es ist nämlich geradezu erstaunlich, wie durch diese Tabletten oder Kapseln **mit dem H. im Dreieck** Kopfschmerzen und Leib- und Rückenschmerzen, die das Leben so unnötig schwer machen, oftmals wie vom Winde verweht sind.

10 Tabl. 0.60 · 20 Tabl. 0.99 · 60 Tabl. 2.42

Verlangen Sie aber in der Apotheke ausdrücklich:

Herbin-Stodin mit dem H. IM DREIECK

H. O. A. WEBER MAGDEBURG

Marken-Schreibmaschinen

Koffer-Olympia: Barpreis RM 127,50. Anzahl.: RM 14,10. 12 Raten à RM 11,–
Mercedes Prima: Barpreis RM 186,—. Anzahl.: RM 9,60. 24 Raten à RM 8,60.
Lieferg. sofort. Ratenbeginn 4 Woch. später. Illustr. Druckschrift kostenl.

Speer, Abt. A, **Berlin W 30,**
Rosenheimer Straße 29a / **Telefon 26 40 31**

Hess-Harmonikas

10 Knopftast. 4 B 8.- an
21 Knopftast. 8 B 16.- an
Clubsb 26.-

Mit Rundschliffstimmen

21 Tasten 8 Bässe 20.- an
25 „ 12 „ 33.- „
25 „ 24 „ 45-52.- M.

Garantiel

30 Tasten 24 Bässe 65.- an
34 „ 48 „ 81.- „
34 „ 80 „ 88.- „
41 „ 120 „ 120.- „

Bunter Katalog umsonst! Täglich Dankschreiben! Alle Musikinstrumente so preiswert in großer Auswahl

Alle Musik von **Hess** Nachf.
Klingenthal-Sa. 307

---

3 spannende
Erlebnis-Romane!

TH. KRÖGER
Das vergessene Dorf
(Vier Jahre Sibirien. Ein Buch der Kameradschaft.) Auflage 350 000, 587 Seiten

F. v. SCHMIDT
Ich heiße Victor Mors
(Aus den Papieren des Leutnant v. S.) Ein erschütterndes Buch von dem Heldentum deutscher Soldaten. Aufl. 85 000, 593 Seiten

F. v. SCHMIDT
Amba der Herr
Ein Roman vom abenteuerlichen Schicksal deutscher Flüchtlinge in der dämonischen Unendlichkeit Asiens. 458 Seiten

Diese 3 Bücher i. Ganzl. geb. u. i. Kassette Preis RM 15.- sind **geg. Monatsrat. v. RM 2.-** zu beziehen. 1. Rate bei Lieferung.
Erf.-Ort: Berlin-Schöneberg

MENTOR-VERLAG
Abteilung Reise- u. Versandbuchhandlung
Berlin-Schöneberg 90, Bahnstraße 30

Besonders bevorzugt: MAMPE HALB UND HALB. MAMPEDIKTINER, MAMPE APRICOT-BRANDY u. a.

Ein Ratschlag: bei Licht und Rheuma regelmäßig Sachsingen trinken!

Sie bissen sich durch

FORTSETZUNG VON SEITE 11

Die Pimpfe bauen Modelle, in den Schulen dringt die Luftfahrt in den Lehrstoff ein, die HJ schult bereits im Gleitflugzeug an den Hängen, und der NSFK-Mann wird Segelflieger und später Motorflieger. Der Reservist der Luftwaffe aber findet im Segelflug wieder das Mittel, seine fliegerische Sehnsucht zu erfüllen und gleichzeitig in Übung zu bleiben.

So ist heute der Segelflug aus dem Gesamtgebiet der Luftfahrt nicht mehr wegzudenken. Nun mag es manchem Leser so erscheinen, als wäre damit der Segelflug beinahe wieder da angekommen, wo er schon einmal war, nämlich lediglich Übergangsstadium zum Motorflug zu sein. Dem ist jedoch keineswegs so.

Heute ist der Segelflug wirklich eine selbständige Flugart geworden und wird, jedenfalls in Deutschland, wohl immer neben dem Motorflug bestehen. Der alte Segelflieger Hirth sagte einmal: „Motorflug ist schön, Segelflug aber ist schöner!"

Wieder war dem Segelflug prophezeit, daß er jetzt nach Ausnutzung der thermischen Aufwinde und der Aufwinde von Kaltluft- und Gewitterfronten am Ende seiner Möglichkeiten sei. Wieder aber ist der Segelflieger über den Pessimismus aller Neider hinweg in eine neue Flugaufgabe gezogen. Vor Jahren schon überflog Heini Dittmar von Prien am Chiemsee aus die Alpen. Er flog im Hangaufwind und in der Thermik. Vor kurzem aber ging eine Meldung durch die Zeitungen, daß ein Segelflieger über dem Großglockner, dem höchsten deutschen Berge, 9200 m Höhe erreichte. Das ist kein Hangsegelflug mehr, und auch thermische Aufwinde reichen nicht bis in diese Höhen. Dieser Flug wurde in einer Föhnwelle durchgeführt. In 9200 m Höhe setzte die Sauerstoffatmung aus, trotzdem das Flugzeug noch mit 2 m/sec stieg. Erstmalig stand ein Segelflieger damit auf der Schwelle zur Stratosphäre. Der Segelflug wird diese Schwelle überschreiten, dessen sind wir heute gewiß.

Der Segelflug ist ein typischer Gemeinschaftssport. Der Flieger selber kann sich nur so lange allein helfen, wie er im Fluge ist. Gestartet werden muß er von den kräftigen Fäusten der Startmannschaft, von dem Kameraden, der die Autowinde bedient oder das Motorschleppflugzeug steuert.

Nach der Landung steht er bald noch hilfloser da. Wer hilft ihm sein Flugzeug abmontieren, wer schafft es den oft weiten Weg wieder zurück?

Besonders augenfällig wird die Wichtigkeit dieser allezeit hilfsbereiten Kameraden in einem Wettbewerb. Tag für Tag fliegt der Pilot über Land, manchmal Hunderte von Kilometern weit, und Nacht für Nacht liegen die Helfer mit Auto und Transportwagen auf den Landstraßen, um ihn rechtzeitig zurückzuholen. Den Wettbewerb gewinnt der beste Segelflieger auf dem besten Flugzeug nur dann, wenn er auch eine vom besten Geist erfüllte unermüdliche Helfermannschaft hat.

Leicht ist es, Pilot zu sein. Ihn stellt der Erfolg in die erste Reihe. Schwerer ist es, als unbekannter und ungenannter Helfer für den Sieg zu arbeiten. Gerade der deutsche Segelflug aber kann sich rühmen, solche selbstlosen Helfer in zahlreichem Maße zu haben.

Pigmentan Hautschutz bei Sonne - Wind - Wetter - Kälte!
Tub. -.54 Dos. - 42 u. -.75, Flasch. -.85 u. 1.35
erhöhter Schutz durch: Ultra-Pigmentan. (i. Tuben -.85).

Colibri
Das gute Marken-Akkordeon zu 50 niedrigen Preisen
RM.
22 T. 8 B. 30.-
25 T. 32 B. 72.-
34 T. 80 B. 102.-
41 T. 120 B. 127.50
41 T. 120 B. 3 chor. m. Reg. 142.-
Künstler-Katalog frei! Vorteilhafte Teilzahlung!
Alleinverkauf für Deutschland nur Das Haus für Volks- und Hausmusik
WILHELM KRUSE
MARKNEUKIRCHEN und KLINGENTHAL 21

Tafelbestecke
72teilig 90 g Silberauflage m. Garant. mod.
Must. 10 Monatsraten. Kat. grat. RM. 100,-
Firma Sobema.
Max Müller, Essen 160

Grauer Star
u. s. operationslose Behandlung
Auskunft kostenl.
A. Kuschel
Hagen i. W. 16

Togal gegen Rheuma
Togal ist hervorragend bewährt bei
Rheuma
Ischias
Hexenschuß
Nerven- und Kopfschmerz
Erkältungen
Unzähligen haben Togal-Tabletten rasche Hilfe gebracht. Die hervorragende Wirkung des Togal ist von Ärzten u. Kliniken seit 25 Jahren bestätigt. Keine unangenehmen Nebenwirkungen. Haben auch Sie Vertrauen und machen Sie noch heute einen Versuch — aber nehmen Sie nur Togal!
M 1.24 In allen Apotheken
Kostenlos erhalten Sie das interessante, farbig illustrierte Buch „Der Kampf gegen den Schmerz", ein Wegweiser für Gesunde und Kranke, vom Togalwerk München 27 Z.

14 Tage Sprachunterricht
nach der bewährten Methode
Toussaint-Langenscheidt
für alle Leser dieses Blattes
vollständig kostenlos!
Toussaint-Langenscheidt erfordert keine Vorkenntnisse, keine besondere Begabung. Volksschulbildung genügt. Für jeden geeignet. Hunderttausende aller Berufskreise haben mit bestem Erfolg danach gelernt und so ihre Lebenslage verbessert.
Das Durcharbeiten dieser Briefe wurde mir zur Leidenschaft. Ich hatte Ihre große Ausgabe Englisch bezogen und will Ihnen heut Dank sagen für das, was Sie mir mit diesen Briefen gegeben. Das Durcharbeiten dieser Briefe wurde mir zur Leidenschaft. Ich hatte Gelegenheit, mich mit Engländern zu unterhalten, die mich übereinstimmend fragten, ob ich schon in England gewesen sei. Diesen Erfolg kann ich nur Ihren Briefen zuschreiben. Otto Schroeder, kaufm. Angestellter, Düsseldorf, Friedrichstr. 82 (4. 1. 39)
„... Erfolge dank Ihrer hervorragenden Methode." Mein Mann hat durch Ihre Methode Deutsch, Englisch, Französisch und Italienisch gelernt und beherrscht diese Sprachen in Wort und Schrift. Nur durch seine Erfolge dank Ihrer hervorragenden Methode habe ich Mut bekommen, die für Deutsche so schwere tschechische Sprache zu erlernen. Frau Liesl Andergast, Wien, Daungasse 1 (25. 1. 39)
Das sind nur zwei von den täglich eingehenden Erfolgsberichten. Auch Sie schaffen es, versuchen Sie es nur. Teilen Sie uns auf nebenstehendem Abschnitt mit, welche Sprache Sie erlernen wollen. Wir senden Ihnen Lehrmaterial für 14 Tage kostenlos und portofrei zu. Es braucht nicht zurückgesandt zu werden. Sie gehen damit auch keinerlei Verpflichtung zum Kauf oder Abonnement ein. Senden Sie den Abschnitt heute noch ab!
Ich ersuche um Zusendung der in „Der Adler" angebotenen Probelektion der Sprache, kostenlos und unverbindlich
Name: .....
Ort u. Post: 731 .....
Straße: .....
Bitte recht deutlich zu schreiben!
Langenscheidtsche Verlagsbuchhandlung (Professor G. Langenscheidt) K.G. Berlin-Schöneberg 731

Die richtige für Sie ...
Günstige Teilzahlung

155.- RM mit Koffer
ADLER FAVORIT
Schreiben Sie noch heute!
An die ADLERWERKE vorm. Heinrich Kleyer A.G. FRANKFURT AM MAIN
Bitte senden Sie kostenlos und unverbindlich Ihren Favorit-Prospekt mit Teilzahlungsbedingungen an:
Name: .....
Stand: .....
Ort: .....
Straße: .....
55 Bitte deutlich schreiben und unfrankiert einsenden!

Reelle Bezugsquelle!
Betten
1½schläfrig, echt rot, federdicht. Oberb. mit 3 kg Fed. 22,50, 30,60, 38,90. Unterbett mit 2½ kg Federn 21,25, 28,10, 35,—. Kissen m. 1 kg Fed. 6,-, 9,40, 12,-. Preisliste gratis. Umtausch od. Geld zur. Viele Dankschreiben Nachn.-Versand
Bettenversand H. Möller, Kassel Nr. 64, Wörthstr. 2

Kieler Matrosen-
Kind.-Anzüge, Kleid. u. Mäntel, Alter, Körpergröße (Scheitel bis Fußsohle) Knabe od. Mädch. u. Berufangeb. Marine-Offizier-Tuche, Jachtklubserg., farb. Kammgarne f. Anz., Damenmänt., Kostüme, Kleid. Fertigkleidung: Anzüg., blau und farbig, Ulster, Damenmänt., Kostüme, Kleider usw. Körper- u. Konfektionsgröß. unbedingt erforderlich. Bemust. Angeb. u. Preisl. gratis. 3-4monatl. Ratenzahlg. Versandhaus B. Preller, Kiel 4

Verlangen Sie unsere Liste T. 62. kostenlos!
M. HENSOLDT & SÖHNE
Optische Werke A.G. WETZLAR

Segelflug in der Stratosphäre?

Fortsetzung von Seite 25

des Wellensegelflugs der Entwicklung des motorlosen Fluges ganz neue Aufgaben gestellt. Die Grundlagen des Problems des Wellensegelflugs veranschaulichen wir uns an einem einfachen Experiment. Lassen wir Wasser von hinreichender Tiefe mit größerer Geschwindigkeit über ein Bodenhindernis fließen, so bilden sich an der Wasseroberfläche, in der Grenzfläche zwischen Wasser und Luft, Wellen aus, die ihre Lage zum Hindernis nicht ändern, sondern ortsfest sind (Abb. 1). Zur Erhaltung der ortsfesten Wellen hinter dem Hindernis ist es erforderlich, daß die Geschwindigkeit der Flüssigkeit einer kritischen Geschwindigkeit, und zwar der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der durch das Hindernis erzwungenen Wellen, nahekommt. Die Theorie ergibt sodann, daß die Amplitude dieser Wellen hinter dem Hindernis mehr und mehr wächst und die Höhe des Bodenhindernisses erheblich übersteigt, wenn die Strömungsgeschwindigkeit der Flüssigkeit der Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Wellen nahekommt. Genau die gleiche Erscheinung finden wir in der Luftströmung, die ein Hindernis überquert, sofern nur in der Luftmasse eine Unstetigkeitsfläche der Dichte, also normalerweise eine Grenzfläche mit einem Temperatursprung, vorhanden ist. Im Gebirge beobachten wir diese Luftwellen besonders schön bei Föhn. In Abbildung 2 gibt J. Küttner eine Darstellung des Wellensystems, wie es bei Föhn hinter dem Riesengebirge festgestellt wird. Die für den Segelflug wichtige Erkenntnis war nun die Entdeckung der Grunauer Segelflieger, daß diese Wellen Aufwinde geben, die im Segelflugzeug fliegerisch ausgenutzt werden können und die sich nicht nur auf flache Schichten erstrecken, sondern bis in große Höhen hinaufreichen. In der Abbildung 2 ist das segelfliegerisch ausnutzbare Aufwindgebiet durch gekreuzte Linien gekennzeichnet. Die Luftwellen selbst sind normalerweise durch linsenförmige Wolken gekennzeichnet, die sogenannten Moazagotlwolken, die dem Segelflieger den Weg zum Aufwindgebiet weisen. Zwei solcher Wellenwolken, die in verschiedenen Höhen übereinanderliegen, zeigt Abbildung 4. Die Höhe und Ausdehnung der Alpen ließen erwarten, daß bei Alpenföhn über der bayrischen Hochebene sich diese Wellen besonders gut ausbilden und deshalb der Alpennordrand für den Wellensegelflug besonders geeignet sein würde. Die Segelflüge der Deutschen Forschungsanstalt für Segelflug in Prien haben diese Ansicht bestätigt und weitere Erkenntnisse über das Problem des Wellensegelflugs erbracht. Nachdem es gelungen war, in Prien am Chiemsee 9200 m Höhe im Wellensegelflug bei Alpenföhn zu erreichen, lag der Gedanke nahe, anzunehmen, daß die Wellen sich in der Grenzfläche zwischen der Stratosphäre, der Luftschicht oberhalb von 11 km Höhe, und der Troposphäre, der unteren Atmosphäre bis zu 11 km Höhe, bilden würden. Auch ließen die in 9200 m Höhe angetroffenen Steigegeschwindigkeiten des Segelflugzeugs annehmen, daß die Stratosphäre selbst, also die Luftschicht oberhalb von 11 km Höhe, noch an der Wellenschwingung teilnimmt.

Für den Segelflug ergibt sich hieraus die weittragende Erkenntnis, daß die Aufwinde der Wellen bis in die Stratosphäre emporreichen und Segelflüge auch noch in der Stratosphäre möglich sein müssen. Man kann also durchaus erwarten, daß die bisher im Segelflug erreichten Höhen noch weiter gesteigert werden können und 12 000 bis 14 000 m Höhe im motorlosen Flug erreichbar sind, wenn die notwendigen Hilfsmittel, Kälteschutz und Sauerstoffatmung, für den Piloten sichergestellt sind. Die wissenschaftliche Forschung ist der fliegerischen Erprobung in neuerer Zeit aber noch weiter vorausgeeilt. Wir wissen heute, daß wir im Wellensegelflug nicht allein auf das Gebirge angewiesen sind, sondern daß sich Luftwellen größten Ausmaßes auch über der Ebene entwickeln können. Wir müssen sie vor Gewitterfronten in großen Höhen suchen. Die in tieferen Schichten vordrängende Kaltluftmasse einer Gewitterfront stellt für die in der Höhe strömenden Luftmassen ein Hindernis dar, ähnlich wie ein Gebirge. Mit der vordringenden Kaltfront und dem sie begleitenden Gewitter wandern auch die in großer Höhe und bestimmtem Abstand vor ihnen liegenden Wellen. Auch diese Wellen müssen segelfliegerisch ausnutzbar sein. Ihre Erschließung ist die große Aufgabe der Segelflugforschung für die Zukunft. Wenn die technischen Voraussetzungen durch Schaffung eines geeigneten Segelflugzeugs erfüllt sind, können wir für die Folgezeit der Entwicklung einer neuen Segelflugepoche entgegensehen, in der die Segelflugzeuge in großen Höhen der oberen Troposphäre oder der unteren Stratosphäre hoch über den Gewitterfronten im Wellensegelflug über Land fliegen. Wir können überzeugt sein, daß die niemals versagende Einsatzbereitschaft unserer Segelflieger in Zusammenarbeit mit der Forschung dieses großartige Problem des Höhensegelflugs lösen und damit ganz neue Leistungsmöglichkeiten des Segelflugs erschließen wird.

Am Anfang der „Schwarze Teufel"

Fortsetzung von Seite 26

die Prüfung der Gleit- und Segelflugzeuge in den Rhönwettbewerben durchgeführt hatte.

Als eine der wesentlichsten Vorrichtungen für die Sicherheit des Flugzeugs sind die in den letzten Jahren von DFS entwickelten „Sturzflugbremsen" anzusehen. Anlaß zu der Entwicklung dieser Luftbremsen waren Brüche von Segelflugzeugen beim Wolkenflug, die durch Bedienungsfehler verursacht wurden. Der Widerstand unserer modernen Segelflugzeuge ist so gering, daß diese bei Steuerfehlern sehr schnell hohe Fahrt aufnehmen (bis 400 Kilometer je Stunde). Macht nun ein unerfahrener Flugzeugführer beim Wolkenflug irgendeinen Steuerfehler und das Flugzeug holt Fahrt auf, so ist dieser Führer häufig nicht in der Lage, eine normale Fluglage wiederherzustellen. Zu der hohen Fahrt kommen unter Umständen noch harte Ruderausschläge, die zur Überbelastung und zum Bruch des Flugzeugs führen können. Mit den im Bild gezeigten „Bremsen" kann der Flugzeugführer bei kritischen Lagen sein Flugzeug so „abbremsen", daß es auch im senkrechten Sturzflug keine größere Geschwindigkeit als 200 km/ t aufnimmt. Außerdem sollen die Bremsklappen beim Landen die Sinkgeschwindigkeit so erhöhen, daß auch kleinste Plätze für die Landung ausreichen, was ohne „Bremsen" bei dem guten Gleitwinkel der Flugzeuge häufig schwierig ist. Diese Sturzflugbremsen haben sich seit drei Jahren als ideale Sicherung für den Wolkenflug bewährt und werden zur Zeit für alle Segelflugzeuge eingeführt. Der Flugzeugbau Schempp-Hirth hat die in der DFS entwickelten „Bremsen" weiter verbessert, so daß auch für heute vorhandene Flugzeuge der Einbau genügend billig geworden ist.

Jetzt noch kurze Hinweise auf unsere modernen Leistungssegelflugzeuge und Flugzeuge für besondere Aufgaben. In Wettbewerben werden zahlreich die „DFS-Weihe", „Condor III" und die „Mü 13" eingesetzt. Bei diesen Flugzeugen sind die wichtigsten Gesichtspunkte, bei normalen Baukosten sehr gute Flugleistung und Eigenschaften zu erzielen, als gelungen anzusehen. Bei diesen Fluggeräten kann im Hinblick auf die Leistung ein gewisser Entwicklungsabschluß angenommen werden, da jede Leistungssteigerung mit einer Erhöhung der Baukosten verbunden wäre. Flugzeuge, die in ihrer Leistung ohne Rücksicht auf die Baukosten gesteigert werden konnten, sind der „DFS-Reiher" und die „D 30".

Für die Schulung von Segelfliegern im Blindflug, Leistungssegelflug und Nachprüfung von Schülern wurde das doppelsitzige Segelflugzeugmuster „DFS-Kranich" entworfen, welches auf allen Schulen des NSFK mit Erfolg eingesetzt wird. Außerdem findet die „Gö 4" von Hirth-Hütter mit nebeneinandersitzenden Piloten als Schulflugzeug im NSFK Verwendung.

Der Kunstflug im Segelflugzeug stellt an das Gerät erhöhte Anforderungen in bezug auf Festigkeit und Wendigkeit. Der Kunstsegelflug wirkt durch seine Eleganz und Geräuschlosigkeit besonders schön, und von der DFS wurde hierfür das Kunstsegelflugzeug „DFS-Habicht" entwickelt, mit dem alle Flugfiguren wie Looping nach vorn, Rollen, „stehende Acht", „liegende Acht" usw. ausgeführt werden können.

Zum Schluß soll noch ein Erfolg für den deutschen Segelflug erwähnt werden. Im Februar d. J. fand erstmalig ein internationaler Segelflugzeug- und -konstruktions-Wettbewerb statt, um das Segelflugzeug für die Olympischen Spiele auszuwählen. Für die Konstruktion des Olympia-Segelflugzeugs, das einheitlich von allen Nationen auf den Olympischen Spielen in Finnland geflogen werden soll, wurden bestimmte Richtlinien festgelegt, und zwar Spannweite, Festigkeitsforderung, minimale Rumpfbreite und maximales Rüstgewicht usw. An dem Wettbewerb beteiligten sich die Nationen Polen, Italien, und Deutschland. Nach eingehender Prüfung der Technischen Unterlagen durch eine technische Kommission und einer gründlichen Durchprüfung der Flugeigenschaften durch sechs Piloten verschiedener Nationen wurde das Segelflugzeug „DFS-Olympia" (Meise) als olympisches Segelflugzeug ausgewählt. Der Deutsche Aeroclub liefert die Zeichnungen dieses Flugzeugmusters kostenlos an sämtliche Nationen, die sich an den Olympischen Spielen beteiligen wollen.

Die Zähne richtig pflegen! **Chlorodont** wirkt abends am besten

http://mirageswar.com/

Denken - Raten - Lösen!

Silbenrätsel

a — bad — bahn — bee — bus — de — dinck — e — ei — ein — en — erd — es — ex — ge — ge — ger — hum — i — im — n — ke — kra — lac — li — ling — lu — mach — men — men — nan — ne — neu — ni — nim — now — pen — per — phi — ra — re — re — rei — schwimm — se — sen — sen — ser — so — te — ter — tes — ti — ti — tor — un — us — vail — vi — wand — war — xus — zeit

Auf vorstehenden 63 Silben sind 22 Wörter zu bilden, deren Anfangs- und Endbuchstaben, beide von oben nach unten gelesen, ein Wort von Marie von Ebner-Eschenbach ergeben.

Bedeutung der einzelnen Wörter: 1 Wassersportanlage, 2 Gegenäußerung, 3 Anteilnahme, 4 Widerruf, 5 Verkehrsmittel, 6 griechische weibliche Sagengestalt, 7 glänzender Ruf, 8 Käferlarve, 9 stark gewundener Weg, 10 Fluß in Mecklenburg, 11 ländlicher Nebenerwerbszweig, 12 römischer Geschichtsschreiber, 13 übermäßiger Aufwand, 14 aromatische Frucht, 15 norwegischer Polarforscher, 16 griechischer Philosoph, 17 deutscher Opernkomponist, 18 Prüfung, 19 chemisches Gerät, 20 Mörder Heinrichs IV. von Frankreich, 21 Mißgeschick, 22 Geschichtsabschnitt. 49652

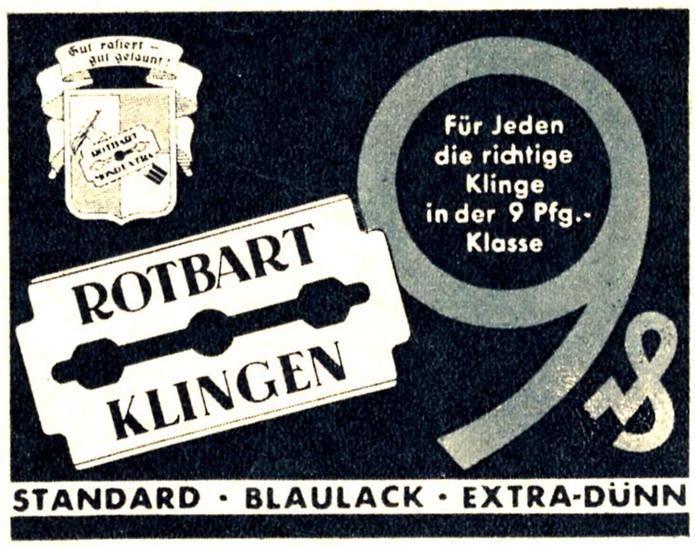
Auflösung aus voriger Nummer

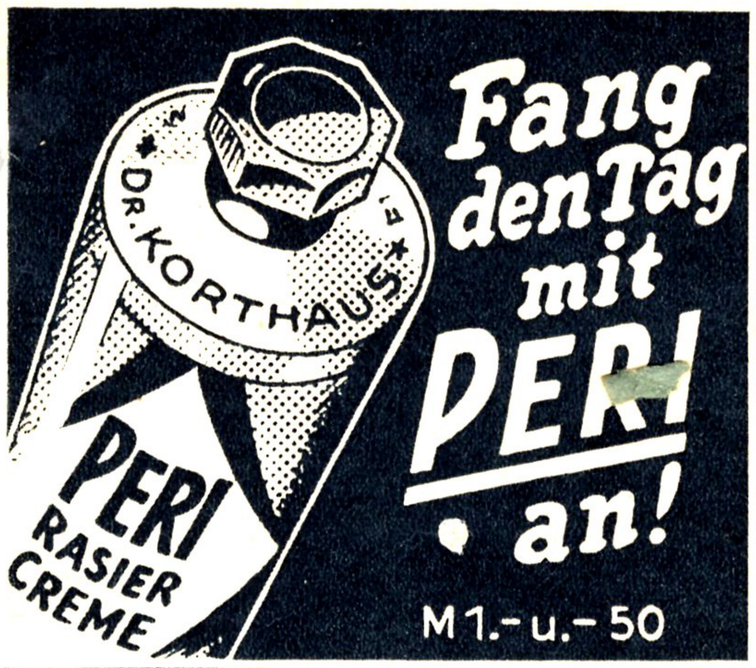
Silbenband: 1—2 Jaguar, 3—4 Pinguin, 5—6 Theater, 7—8 Fiaker, 9—10 Meteor, 11—12 Veteran, 13—14 Amateur, 15—16 Sumatra, 17—18 Gelage, 19—20 Malabar. — Guatemala.

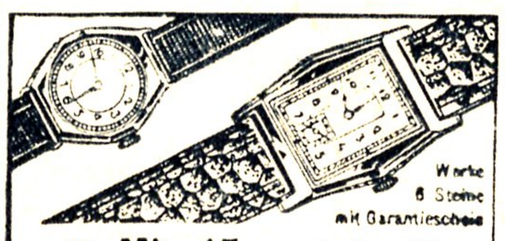
Silbenrätsel: In der Not erst magst du zeigen, wer du bist und was du kannst. — 1 Invokavit, 2 Nimbus, 3 Dornröschen, 4 Eichhörnchen, 5 Reseda, 6 Nautik, 7 Oberschreiberhau, 8 Tugend, 9 Epos, 10 Regatta, 11 Storkow, 12 Trugbild, 13 Mißtrauen, 14 Aufbau, 15 Gellert, 16 Spritzenhaus, 17 Trödelei, 18 Deneb, 19 Uhu, 20 Zelluloid, 21 Elster, 22 Immensee, 23 Glasgow, 24 Ellbogen.

Magische Addition: Bergamotte, Operateur, Murmeltier, Barometer, Eintagsfliege, Registertonne. — Bomber.

Vorsetzrätsel: Lauge, Ubier, Fort, Tritt, Kluft, Rasse, Iwein, Estrich, Galle, Stand, Ameise, Koran, Aida, Drache, Eton, Menge, Italer, Eger. — Luftkriegsakademie.







Für **Mk. 15.—** erhalten Sie diese **Damenuhr** Goldauflage 20 Mikron oder **Herrenuhr** verchromt od. Goldauflage 10 Mikr. in Geschenketui portofrei geliefert. Mk. 6.- Nachn., Rest 3 Monatsraten — Rückgaberecht.
Walter H. Weigele, Pforzheim 44
UHREN · SCHMUCK · BESTECKE · POSTFACH 342.

Im Gebirge sind andere Lichtverhältnisse als an der See. Sie zu kennen, ist unerläßlich. Nutzen Sie die in den kostenlosen Monatsveröffentlichungen enthaltenen
PHOTO-KNIFFE
Illustrierter Prachtkatalog gratis. Teilzahlung! Ansichtssendungen! Kostenlose Beratung. Schreiben Sie noch heute an das
PHOTO-HAUS PAUL FRANKE
Inhaber Paul Franke & Rudolf Henssel G.m.b.H.
BERLIN SW 11 Saarlandstraße 50

Künstliche Zähne ohne Bürste schnell sauber!
Man löst etwas Kukident-Pulver in Wasser auf und legt das Gebiß über Nacht hinein. Morgens spült man das Gebiß unter der Wasserleitung ab. Das ist alles. Tausende benutzen bereits
Kukident
Das Gebiß wird durch Kukident vollkommen sauber, viel sauberer als mit der bisherigen Methode, außerdem desinfiziert Kein übler Geruch und Geschmack mehr. Aufklärungsschrift kostenlos Kukirol-Fabrik, Berlin-Lichterfelde.

RM. 144.- billiger
Meyers Lexikon
12 Bände
das erste Großlexikon mit allen politischen und wirtschaftlichen Aenderungen seit der nat.-soz. Erhebung, erscheint soeben völlig neu bearbeit.: 300 000 Stichwörter u. Nachweise, 20 000 Abbild. u. 1600 Taf. 12 Großbände, statt **RM 324.-** (vorherige Auflage in Halbld.) nur **RM 180,-** in Kunsthalbled. Erhältlich geg. Monatsraten von **RM 3,-** an ohne Preisaufschlag. **Verlangen Sie ausführliche Lese- und Bildproben kostenlos und unverbindlich.**
Fackelverlag Stuttgart-N 355
Abt. Versandbuchhandlung

BeRecke
90 gr Silberauflage
In altbekannter Qualität

Bequeme Teilzahlg.
Katalog unverbdl.
GEBR. KRUMM
Solingen 61

In der ganzen Welt gesammelt

von Postverwaltungen und Wohlfahrts-Instituten sind die Missions-Marken, die ich völlig undurchsucht verkaufe. ½ Kilo kostet RM 9.75, 1 Kilo einschl. Beigabe RM 19.50, 2 Kilo einschl. Beigabe RM 27.50. Ktlg.-Wert der Beigabe RM 30.—, bzw. 50.—. Bestellen Sie gleich; denn die Abgabe kann nur nach Maßgabe des Vorrats erfolgen. Kasse voraus od. Nachnahme. Umtausch innerhalb 24 Std. gern gestattet. **Missionsmarken-Vertrieb, K. Hennig, Hamburg 39 BW**

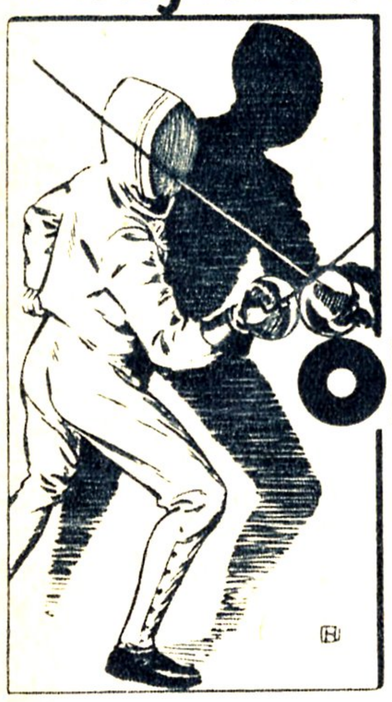
Stottern (Sprechangst) heilt Prof. Rud. Denhardt's Anstalt, **Eisenach,** Thüringen, Prospekt

Tanz im Selbstunterricht
mit 174 Bildern. Sie lernen bequem und sicher zu Hause Fortrott, Slowfox, Tango, Onestep, Twostep, Steptanz, Englisch walz, Boston, ferner den guten alten Walzer (auch linksherum), Polka, Rheinländer, Menuett, Figurentänze usw. Jeder Schritt genau abgebildet und erklärt. — Dazu: „Die Kunst zu plaudern und gewandt zu unterhalten", die Sie befähigt, sich überall beliebt zu machen. Bestellen Sie die Auflage **1938/39:** „Der flotte, redegewandte Tänzer", RM. 3.85 einschließlich Porto (Nachnahme RM. 4.15)
Buchversand Gutenberg, Dresden-U 356

Fahrräder mit Tretstrahlern

„Marke Vaterland" m. Frl. u. Rücktr. v. **30.-** m. Dyn. Beleucht. v. **34.-** mit Zweigang v. **57.-**
Motorfahrräder billig. Auch Teilzahl.
Katalog mit 60 Modellen kostenlos
Friedr. Herfeld Söhne
Neuenrade i. W., Nr. 166

Inserieren bringt Gewinn

Mutig seinen Mann stehen

in der Jugend wie im Alter. Die Lebensanforderungen werden mit dem Fortlauf der Jahre nicht geringer. Hohe und höchste Leistungen werden von Menschen zwischen dem 40. u. 60. Lebensjahre verlangt und vollbracht. Ein stabiler Organismus mit gut funktionierenden Nerven und Hormondrüsen ist eine wichtige Bedingung dafür
OKASA
bietet dem Organismus das nervennährende Lecithin sowie hormonale u. vitaminale Wirkstoffe. Es bezweckt damit Förderung der Lebens- und Leistungskraft. Okasa ist **in den Apotheken** erhältlich. 100 Tabl. Okasa-Silber für d. Mann kosten RM 8,80, Gold für die Frau RM 9,50. Zusendung d. ausführlichen Broschüre u. **Gratisprobe** veranlaßt geg. 24 Pf. für das Porto
Hormo-Pharma GmbH. Berlin SW 88, Kochstr. 18

FERN-SEHEN
Feldstecher-Katalog
kostenl. Jedes Glas
7 Tage zur Probe.
Teilzahlung.
10 Monatsraten.
PHOTO SCHAJA
MÜNCHEN O 60
Der Welt größte Leicaverkaufsstelle

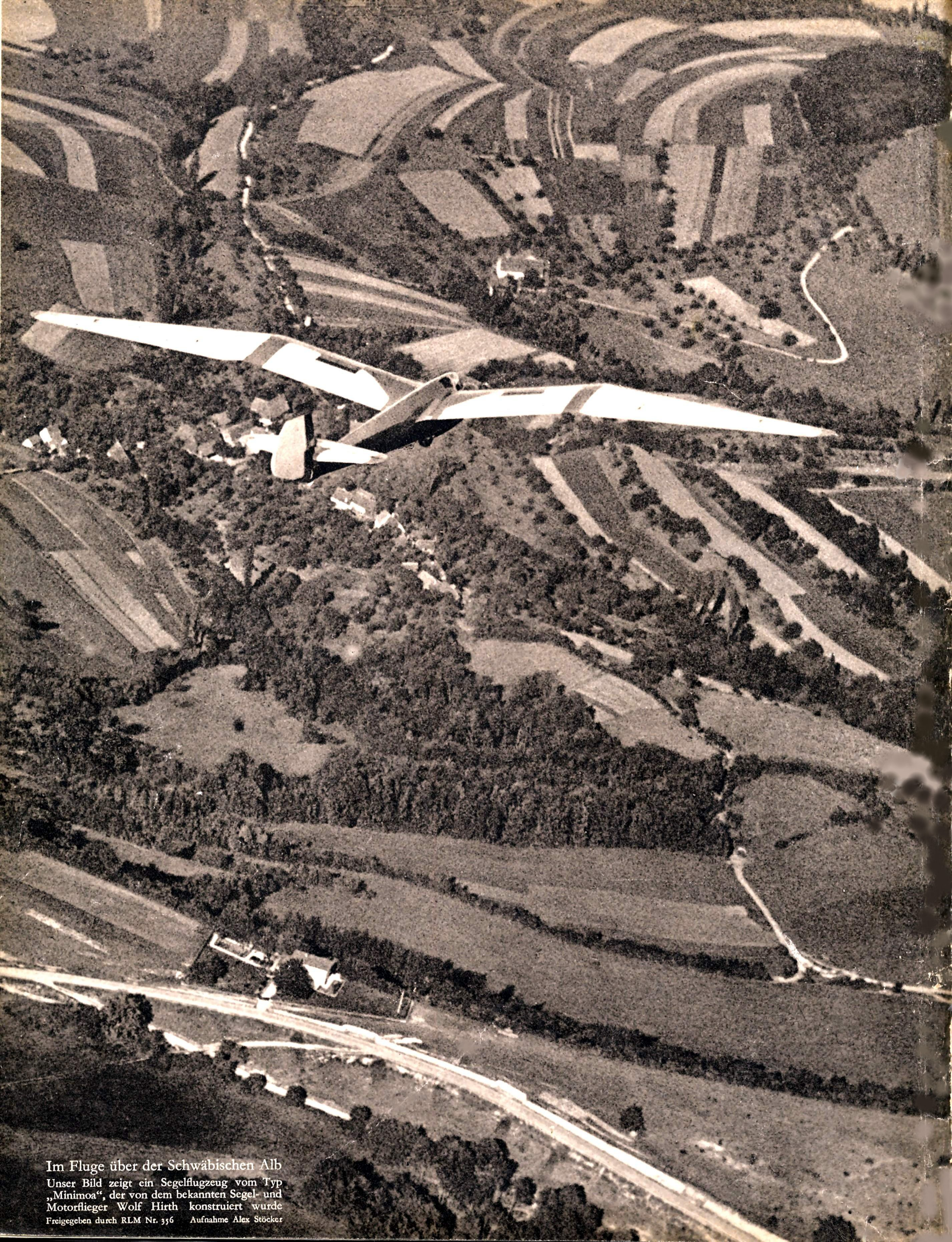
Vor dem Marsch die Füße pflegen!
Wundlaufen Fußschweiß
verhütet und beseitigt Gerlach's Fußkrem
Gehwol
Dose 40, 58, 80 Pf. in Apoth. u. Drogerien

BERLIN
hört
und
sieht

Nur RM 2.85 monatl.
Heldentaten
Bücher von deutschem Geist und deutscher Tatkraft
Richthofen: Der rote Kampfflieger Plüschow: Die Abenteuer des Fliegers v. Tsingtau / Schoen: Die Hölle von Gallipoli / Schoen: Auf Vorposten für Deutschland / Röck: Die Festung im Gletscher / Valentiner: U 38, Wikingerfahrten eines deutschen U-Bootes / Schoen: Auf Kaperkurs / Schoen: Kreuzerkrieg führen! Fürbringer: Alarm!! Tauchen! / Wehr: Tannenberg — Diese 10 Ganzleinen-Bände in Kassette mit 2482 Seiten Text u. 214 Bildern kosten zusammen nur RM 28.50. Ich liefere die 10 Bücher ohne Preisaufschlag geg. Monatsraten von RM 2.85. Die erste Rate ist zahlbar bei Lieferung. Erfüllungsort ist Dortmund. **Buchhandlung F. Erdmann, Dortmund 47, Gutenbergstr. 35, Postschließfach 307**

Du hast mehr vom Leben!
Haupt-Katalog verlangen!
PHOTO-PORST
Nürnberg-O. N. S. 27
Der Welt größtes Photohaus.
Ansichtssendung, Teilzahlung, Photo-Tausch.

Der Adler erscheint 14-täglich. Bezugspreis durch die Post 44 Rpf monatlich, einschließlich 6 bzw. 9 Rpf Postgebühren, hierzu 2 Rpf Zustellgeld je Heft. Hauptschriftleiter Hermann Schreiber, Berlin W 15. Stellvertreter sowie verantwortlich für den allgemeinen Teil Dr. Georg Böse, Berlin-Charlottenburg. Verantwortlich für Luftwaffe und Technik Josef Grabler, Berlin-Lichterfelde. Verantwortlicher Anzeigenleiter Willy Roth, Berlin-Frohnau. DA II. Vj. 1939 über 300 000. Pl. 2. Druck und Verlag August Scherl Nachfolger, Berlin SW 68. Fernsprecher-Sammel-Nr. Ortsverkehr 17 45 71 — Fernverkehr 17 57 61. — Entered as second class matter April 14, 1939 at the post office at New York, N. Y., under the Act of March 3, 1879. (Sec. 523, P. L. and R.)



Im Fluge über der Schwäbischen Alb

Unser Bild zeigt ein Segelflugzeug vom Typ „Minimoa", der von dem bekannten Segel- und Motorflieger Wolf Hirth konstruiert wurde

Freigegeben durch RLM Nr. 356 Aufnahme Alex Stöcker